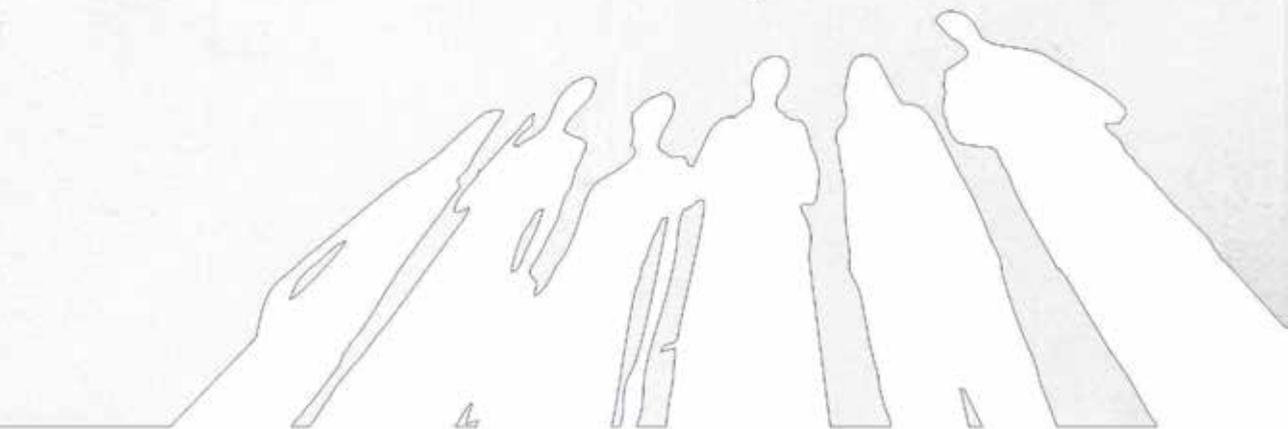


Marcelo Carlos Gantos (Coord.)

A Caravana Territórios do Petróleo

Ressignificando a
educação ambiental
na Bacia de Campos



Eduenf

Dez anos após os primeiros passos da implantação do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC), promovida pelas Coordenações Gerais de Educação Ambiental (CGEAM) e de Licenciamento de Petróleo e Gás (CGPEG) do Ibama, temos o relato do primeiro movimento de um dos seus projetos, iniciado em maio de 2014 e centrado no controle social da aplicação dos *royalties* de petróleo. O **projeto “Territórios do Petróleo: royalties e vigília cidadã na Bacia de Campos”** persegue o ambicioso propósito de promover uma cultura de participação social qualificada num país onde esta foi historicamente cerceada ao conjunto da sua população. No plano prático, trata-se do exercício da cidadania por meio da intervenção coletiva, organizada e qualificada na realidade de dez municípios da região.

Obra feita no calor da hora, sem por isto ser menos reflexiva,

A Caravana
Territórios
do Petróleo



Marcelo Carlos Gantos (Coord.)

A Caravana **Territórios** **do Petróleo**

Ressignificando a
educação ambiental
na Bacia de Campos



Eduenf

FICHA CATALOGRÁFICA
Preparada pela Biblioteca do CCH / UENF

C262 A caravana territórios do
petróleo [livro eletrônico] :
ressignificando a educação
ambiental na Bacia de Campos
/ coordenação de Marcelo
Carlos Gantos -- Campos dos
Goytacazes, RJ: EdUENF, 2016.

234 p. : il - (Série Educação e
Ensino) Formato: PDF.

ISBN 978-85-89479-41-7

1. Educação Ambiental. 2.
Licenciamento Ambiental.
3. Participação Social. I.
Marcelo Carlos Gantos
(Coord.). II. Título.

CDD : 372.357

Eduenf

Editora da Universidade Estadual do Norte
Fluminense Darcy Ribeiro

Conselho Editorial

Leonardo Rogério Miguel (editor chefe)

Maura da Cunha

Ricardo Bressan-Smith

Sergio Arruda de Moura

Nilson S. Peres Stahl

Maridelma de Sousa Pourbaix

Coleção:

Educação e ensino

© Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy
Ribeiro

Os capítulos são de inteira responsabilidade dos
autores.

Universidade
Estadual do Norte
Fluminense Darcy
Ribeiro (Uenf)

Reitor
Luís Passoni

Vice-reitora
Teresa de Jesus
Peixoto Faria

**Diretor do Centro de
Ciências do Homem**
Marcelo Carlos
Gantos

**Coordenadora do
Programa de Pós-
Graduação em
Políticas Sociais**
Sílvia Alicia Martínez

Realização
Petrobras e Programa de Pós-Graduação em
Políticas Sociais / Uenf

**Coordenação Geral do projeto "Territórios do
Petróleo"**
Marcelo Carlos Gantos

Coordenação da obra
Marcelo Carlos Gantos

Coordenação Pedagógica
Sílvia Alicia Martínez
Paula Mousinho Martins
Carmem Imaculada de Brito
Michelle Nascimento Weissmann da Silva

**Petrobras - Unidade de Operações de Exploração
e Produção da Bacia de Campos (UO-BC)**

Gerente Setorial de Meio Ambiente
José Henriques da Silva Tavares

Equipe Técnica da UO-BC
Marília Nóbrega Alves da Costa Fonseca
Michelle de Oliveira Miranda

Capa e projeto gráfico: Marcus Vinícius S.
Cunha

Edição: Marcelo Carlos Gantos

Revisão: Carlos Gustavo Sarmet Moreira
Smiderle

Impresso no Brasil - Printed in Brasil



A realização do projeto "Territórios do Petróleo" é uma medida de mitigação exigida pelo licenciamento ambiental federal, conduzido pelo Ibama.

SUMÁRIO

Página
15

PREFÁCIO

Página
17

INTRODUÇÃO
Marcelo Carlos Gantos

Capítulo 1

Página
25

PARTE 1 - Pontos de Partida
**"Territórios do Petróleo": uma
experiência de educação ambiental no
âmbito do licenciamento ambiental de
petróleo e gás no Brasil**
Marcelo Carlos Gantos

Capítulo 2

Página
39

**"Territórios do Petróleo": nível
de conhecimento sobre *royalties*,
participação e controle social**
Joseane de Souza, Denise Cunha Tavares Terra
e Ana Cristina Coelho dos Santos

Capítulo 3

Página
69

**Projeto "Territórios do Petróleo" como
ferramental de educação ambiental
crítica**
Marcelo Carlos Gantos e Silvia Alicia Martínez

PARTE 2 – A Caravana

Capítulo 4

Página
91

O design na construção da identidade e como mediador da mensagem

Marcus Vinicius S Cunha e
Marcelo Carlos Gantos

Capítulo 5

Página
117

Diplomacia interinstitucional: experiências na apresentação do "Territórios do Petróleo" em prefeituras da Bacia de Campos

Rodrigo da Costa Caetano e Carlos Gustavo Sarmet Moreira Smiderle

Capítulo 6

Página
129

Totem interativo & educativo: navegando na Bacia de Campos por meio do "Territórios do Petróleo"

Teresa de Jesus Peixoto Faria e Rodrigo da Costa Caetano

Capítulo 7

Página
137

Jogo "Territórios em Ação": uma proposta lúdica de cooperação

Ana Paula Teixeira Barreto, Kamila Louzada Rangel e Simonne Teixeira

Capítulo 8

Página
145

Energia na Linha do Tempo

Simonne Teixeira e
Marcus Vinicius S Cunha

Capítulo 9

Página
169

Mostra de Cinema Ambiental "Territórios em Foco": mobilização e empoderamento da comunidade por meio de imagens em movimento

Paula Martins Mousinho e Simonne Teixeira

Capítulo 10

Página
179

"Territórios em Cena": o teatro como fórum político, prática pedagógica e experiência artística

Paula Mousinho Martins

Capítulo 11

Página
187

"Roda de conversa" pública: reinventando a mesa-redonda como prática dialógica cidadã

Marcelo Carlos Gantos e
Nayara Seabra

Capítulo 12

Página
195

"Territórios do Petróleo": Cidadãos em Ação

Denise Cunha Tavares Terra e Joseane de Souza

Capítulo 13

Página
203

Oficina do Futuro e Reunião de Devolutiva: articulação de saberes e participação social no contexto do PEA "Territórios do Petróleo"

Sílvia Alícia Martinez e Leandro Viana

Página
215

Sobre os Autores

Página
219

Índice Remissivo

PREFÁCIO

A utilização dos recursos dos *royalties* e das participações especiais vem ocupando a atenção dos grupos sociais que desejam compreender sua origem e a destinação em benefício de todos. A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) é a responsável por calcular e repassar os recursos a governos estaduais, municipais e órgãos da União beneficiados.

Em alguns municípios da área de influência da Bacia de Campos, o anseio por essa participação foi percebido nas demandas e prospectivas evidenciadas, em 2012, no Diagnóstico Participativo do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC), no qual a população apontou um grave déficit de informações sobre a aplicação dos recursos.

O PEA-BC é uma medida mitigadora do licenciamento ambiental federal, instituído pelo Ibama em 2010, por meio da Nota Técnica CGPEG/DILIC/Ibama 001/10. Entre outras ações, o Programa prevê o desenvolvimento de projetos de educação ambiental pelas empresas que atuam na indústria de petróleo e gás, no âmbito da Bacia de Campos, tendo como público alvo as comunidades afetadas pelos impactos socioambientais dos empreendimentos licenciados.

Fruto do Diagnóstico Participativo do PEA-BC, o projeto “Territórios do Petróleo” é norteador por uma das linhas de ação do Ibama e pretende apoiar os municípios no melhor entendimento sobre os *royalties*, tanto no acompanhamento, na divulgação e na discussão pública em torno da distribuição dos recursos, quanto na aplicação dos mesmos pelo poder público.

O “Territórios do Petróleo”, sob a orientação do Ibama, ganhou vida a partir de um convênio firmado entre a Petrobras, a Universidade

Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) e a Fundação Norte Fluminense de Desenvolvimento Regional (Fundenor), a fim de qualificar as comunidades de Arraial do Cabo, Armação dos Búzios, Cabo Frio, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Casimiro de Abreu, Macaé, Quissamã, Rio das Ostras e São João da Barra, com informações sobre os *royalties* e participações especiais, além de conteúdos sobre licenciamento, educação ambiental, orçamento público, participação e controle social.

Depois de percorrer os dez municípios com a sua Caravana, a primeira etapa da missão do “Territórios do Petróleo” está cumprida. Foi o momento para disseminar informações, promovendo debates por meio de uma variedade de atividades pedagógicas e sensibilizando pessoas interessadas em compreender e envolver toda comunidade para discutir o que são e onde estão sendo aplicados os recursos dos *royalties*.

Ao folhear as páginas de “A Caravana Territórios do Petróleo – Resignificando a Educação Ambiental na Bacia de Campos”, você vai perceber como foi realizado esse trabalho que, de forma itinerante, disseminou conhecimento e informação utilizando o modelo singular desenvolvido pelo Centro de Ciências do Homem, da Uenf.

Este projeto atende a uma condicionante do licenciamento ambiental federal, vinculada aos empreendimentos FPSO Cidade do Rio de Janeiro; FPSO Cidade de Rio das Ostras; plataformas P-65, P-47, P-61 e P-63; e o Projeto de Escoamento de Gás para Cabiúnas - Gasoduto Rota Cabiúnas. Participar da edição deste livro é motivo de orgulho para a Petrobras. Nesta oportunidade, a companhia reafirma o seu compromisso em atuar de forma responsável nas regiões em que está presente.



INTRODUÇÃO

Marcelo Carlos Gantos

A publicação deste livro se propõe a testemunhar os primeiros passos do projeto de educação ambiental (PEA) "Territórios do Petróleo": *royalties* e vigília cidadã na Bacia de Campos" e representa a síntese da abordagem e formulação de um problema de escala regional e o tratamento pedagógico e prático desenhado desde o Centro de Ciências do Homem da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) para o Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC), conduzido pelo Ibama.

A obra em evidência é resultado do desencadear da execução do plano de trabalho elaborado pela equipe técnica nucleada em torno do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais da Uenf como medida mitigadora dos empreendimentos de exploração, produção e escoamento de óleo e gás natural da empresa Petrobras em dez municípios da Bacia de Campos (BC), Estado do Rio de Janeiro.

A idealização deste projeto editorial persegue o objetivo de divulgar para um público amplo uma experiência acadêmica inédita de abordagem, planejamento e construção colaborativa de um arrojado modelo de ação-intervenção educativa itinerante direcionado, simultaneamente, a combater o déficit informacional sobre *royalties* e estimular uma parcela significativa da população impactada da Bacia de Campos a internalizar a cultura do controle social sobre a origem e a aplicação destes recursos. Assim, a obra **A Caravana "Territórios do Petróleo": ressignificando a educação ambiental na Bacia de Campos**, na sua configuração pedagógica e matriz de ação, surge para o público como tributária dos princípios e da tradição de educação ambiental promovida pelo licenciamento ambiental federal em atendimento a condicionantes legais de atividades de exploração de petróleo e gás natural das empresas no país.

Se a Caravana "Territórios do Petróleo" busca no seu acionar promover uma gestão mais participativa e qualificada da cidadania na Bacia de Campos, esta dinâmica foi parte constitutiva da experiência da realização deste livro. Além disso, a concepção pedagógica adotada está sintonizada com o que há de mais recente no debate acadêmico sobre a informação, comunicação, educação ambiental e suas finalidades na sociedade contemporânea.

O diálogo e a (co)participação interdisciplinar foram elementos estruturantes na elaboração dos resultados expostos nesta obra. Estamos cientes de que a metodologia participativa engloba inúmeras tendências e estilos participativos. Contudo, o que foi central para processo de criação do livro é a convicção sobre papel crucial da informação e sua logística numa proposta política contemporânea de transformação democrática da realidade. Trabalhamos direcionados a oferecer uma proposta pedagógica e didática focada no fortalecimento da relação face a face, sujeito-sujeito. O fio condutor da proposta do PEA é a concepção da realidade como movimento histórico, e não como uma externalidade objetiva. Nesse contexto, o ponto de partida do trabalho foi uma reflexão coletiva sobre a região, seus problemas e sobre o papel dos modelos pedagógicos e comunicacionais tradicionais e seu uso como instrumento de dominação e reprodução das relações de poder vigentes.

O plano de trabalho do primeiro ciclo do projeto "Territórios do Petróleo" se iniciou em maio de 2014. Terá duração de dois anos e prevê atividades distribuídas por três etapas sucessivas: I Etapa – Sensibilização, II Etapa – Formação e III Etapa - Implantação dos Núcleos de Vigília Cidadã.

A sequência desta obra foi elaborada pensando em oferecer ao leitor informações sobre o projeto, centrando o olhar sobre a sua primeira etapa implementada. Na busca pela apresentação desses conhecimentos de uma forma clara e sintética, o livro foi dividido em duas partes, as quais estão compostas por 13 capítulos.

Na primeira parte deste livro, denominada **Pontos de Partida**, abordam-se os fundamentos teóricos e metodológicos do projeto de educação ambiental "Territórios do Petróleo", assim como informações relativas ao conhecimento dos municípios sobre o tema central do projeto: os *royalties*.

No primeiro capítulo, "**Territórios do Petróleo**": uma experiência

de educação ambiental no âmbito do licenciamento ambiental de petróleo e gás no Brasil, Marcelo Carlos Gantos situa o projeto em questão no bojo do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC). Centrando o olhar nas particularidades do projeto, no capítulo se explicitam os objetivos, seus antecedentes e os documentos que fundamentaram a escolha do tema, voltado para a problemática dos *royalties*, assim como se justificam os recortes temporal e espacial adotados. Nesse sentido, perante a realidade retratada pelo Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012), o planejamento do projeto buscou elaborar estratégias coletivas de qualificação e articulação das comunidades selecionadas. Tais estratégias foram direcionadas a criar dispositivos inovadores e processos educativos que contribuam a diminuir o déficit informacional da população e a promover o aumento dos níveis de organização e de efetividade do controle social dos cidadãos (tomados como sujeitos da ação educativa) sobre os recursos financeiros das participações governamentais provenientes do empreendimento petrolífero na Bacia de Campos.

A seguir, Joseane de Souza, Denise Cunha Tavares Terra e Ana Cristina Coelho dos Santos, no capítulo "**Territórios do Petróleo: nível de conhecimento sobre royalties, participação e controle social**", analisam as informações coletadas na primeira pesquisa de campo realizada no bojo do projeto para aferir o grau de conhecimento sobre *royalties* e participação social da população dos municípios do "Territórios do Petróleo". Dita pesquisa foi desenvolvida entre os meses de setembro e outubro de 2014, antes do início das atividades da Caravana. Os resultados dizem respeito à percepção da população sobre a dependência financeira dos municípios da Bacia de Campos, assim como sobre a destinação e os impactos dos *royalties* nos municípios, a participação da população na definição da destinação das rendas petrolíferas e ainda sobre o exercício do controle social.

Como corolário dessa primeira parte, Marcelo Carlos Gantos e Silvia Alicia Martínez, no terceiro capítulo – denominado projeto "**Territórios do Petróleo**" como ferramental de educação ambiental crítica –, aprofundam as explicações sobre a concepção pedagógica e metodológica do PEA. No capítulo, abordam-se os procedimentos e fundamentos que guiam as ações e apresentam-se as justificativas acerca das escolhas realizadas, que têm as tecnologias da informação e

comunicação como peças-chave do processo pedagógico, privilegiadas como mediações estratégicas para incentivar e sustentar o processo educativo junto ao público previsto. Neste mesmo capítulo também se explicita o desenho das ações previstas para a primeira etapa do projeto, em torno da qual foi produzido o presente livro: a Caravana "Territórios do Petróleo", como um espaço não formal de aprendizagem, que constitui a Etapa de Sensibilização comunitária. A Caravana, entendida como um espaço pedagógico itinerante de mediação informacional, tomou muitos dos seus princípios da museística no diálogo com os fundamentos da educação ambiental crítica.

A segunda parte da obra foi intitulada A Caravana. Os capítulos que a constituem abordam aspectos do processo de criação adotado, assim como a composição espacial e funcional da Caravana. Composta por uma unidade móvel, carreta adaptada com escritório e sala multimídia, e um conjunto de tendas que formam espaços expositivos e palco de atividades, a Caravana foi projetada com duas funções básicas: oferecer aos visitantes um "Circuito Ambiental" (Totem interativo, Jogo colaborativo e Linha do Tempo) e desenvolver atividades socioculturais (Cinema Ambiental, teatro fórum, Mesa-Redonda, Oficina do Futuro e Reunião de Devolutiva). Nessa segunda parte também se apresenta uma reflexão sobre o processo de negociação universitária em cada município para a instalação da Caravana.

Nomeadamente, no quarto capítulo, intitulado *O design na construção da identidade e como mediador da mensagem*, Marcus Vinicius Cunha e Marcelo Carlos Gantos abordam o processo de criação da identidade visual do PEA, tanto do nome como do logotipo, respeitando as normas pertinentes quanto aos valores em jogo. Além disso, os autores refletem sobre o projeto gráfico da identidade visual para atender a demanda por produtos de comunicação da Caravana, atentando para que os mesmos se enquadrem nas especificidades educativas e metodológicas, com peças que devem funcionar de modo articulado e complementar na estrutura de informação de modo a viabilizar a eficácia do processo comunicacional.

O quinto capítulo denomina-se **Diplomacia interinstitucional: experiências na apresentação do "Territórios do Petróleo" em prefeituras da Bacia de Campos**, e seus autores, Rodrigo da Costa Caetano e Carlos Gustavo Sarmet Moreira Smiderle, discorrem sobre

a Uenf, universidade à qual o PEA se vincula, destacando o processo de “sair de si” e se aproximar da comunidade em que ela vive, processo este para o qual o projeto “Territórios do Petróleo” tem contribuído significativamente. Analisam também que a ampliação desse diálogo e interação entre a universidade e a sociedade gera grandes expectativas nas comunidades atendidas, refletindo sobre o papel singular e estratégico que têm assumido o Centro de Ciências do Homem e o Programa de Políticas Sociais, aos quais os membros do projeto se vinculam. Por último, relatam o processo de negociação com as prefeituras municipais para a instalação da Caravana.

O sexto capítulo – de autoria de Teresa de Jesus Peixoto Faria e Rodrigo da Costa Caetano, intitulado **Totem interativo & educativo: navegando na Bacia de Campos por meio do “Territórios do Petróleo”** – trata da inserção destes equipamentos digitais na Caravana. A instalação de três totens como elementos que também integram o “Circuito Ambiental” deveu-se ao entendimento da importância de tornar públicas e acessíveis as informações relativas às atividades de exploração e produção de petróleo e gás e seus impactos na Bacia de Campos (BC), destacando as comunidades mais vulneráveis aos impactos da indústria do petróleo e gás na BC. Igualmente se destacam as informações referentes às instituições mais significativas para o projeto. Os respectivos conteúdos passaram por uma mediação didática do texto e do *layout* para se tornarem acessíveis e inteligíveis a um público amplo e diversificado.

Jogo “Territórios em Ação”: uma proposta lúdica de cooperação, de autoria de Ana Paula Teixeira Barreto, Kamila Louzada Rangel e Simonne Teixeira, compõe o sétimo capítulo, o qual aborda a criação, desenvolvimento e implementação das atividades que se relacionam ao desenvolvimento do jogo cooperativo, concebido no âmbito do PEA. Por jogos cooperativos entendem-se aqueles que estimulam a ideia de que o outro jogador é um parceiro e não um adversário, favorecendo a compreensão sobre a importância do coletivo e do fazer juntos para alcançar metas sociais predeterminadas. O jogo “Territórios em Ação” foi desenvolvido de forma coletiva pela equipe de produção da Caravana como parte do “Circuito Ambiental”.

Simonne Teixeira e Marcus Cunha assinam o oitavo capítulo, **Energia na Linha do Tempo**. Ali se trata da definição, concepção, gestão,

produção [curadoria] de um espaço-museu visual dedicado à história do petróleo, conforme proposta do projeto inicial, que pretendia ser um instrumento para a disseminação do conteúdo sobre “Licenciamento ambiental, educação ambiental, controle social e *royalties*”. A Linha do Tempo pretendeu prioritariamente permitir ao público atendido a compreensão sobre a importância dos recursos energéticos, percebendo a relação entre o processo civilizatório e a evolução do conhecimento (ciência e tecnologia) com relação aos recursos energéticos. O capítulo descreve o processo de concepção da exposição, a construção da narrativa, a construção do *design*, a abordagem temática e a metodologia de pesquisa das imagens.

O nono capítulo do livro, denominado **Mostra de Cinema Ambiental "Territórios em Foco": mobilização e empoderamento da comunidade por meio de imagens em movimento**, de autoria de Paula Martins Mousinho e Simonne Teixeira, aborda a atividade denominada "Territórios em Foco". Inspirada no circuito Tela Verde, promovido em parceria pelos ministérios do Meio Ambiente e da Cultura, esta atividade foi pensada para ser um instrumento-chave na disseminação audiovisual dos conteúdos focalizados pela Caravana. A seleção da Mostra privilegiou a curadoria de vídeos documentários versando sobre os problemas socioambientais típicos dos municípios que integram o projeto em questão. No contexto específico da ação educativa da Caravana, a exibição de documentários tematizando casos reais de conflito socioambiental constitui, pois, uma atividade de claro conteúdo político, destinada a sensibilizar, mobilizar e promover o despertar da consciência crítica do público assistente acerca da necessidade de exercer sua cidadania de forma mais plena no âmbito de suas próprias comunidades, na fiscalização do poder público e na defesa da justiça social e ambiental.

"Territórios em Cena": o teatro como fórum político, prática pedagógica e experiência artística, décimo capítulo do livro e assinado por Paula Mousinho Martins, discorre sobre a atividade teatral "Territórios em Cena", enfatizando sua importância para a consecução dos objetivos da Etapa de Sensibilização do projeto "Territórios do Petróleo", devido a seu alto potencial mobilizador. O espetáculo proposto, intitulado “Os contos e causos de Prosa Parada”, de autoria coletiva de um grupo de jovens atores amadores de Campos dos Goytacazes vinculados à Uenf a partir das demandas da equipe técnica do PEA, utiliza a metodologia

do “teatro-fórum”, ou “teatro do diálogo” – uma das técnicas mais conhecidas do Teatro do Oprimido, criado por Augusto Boal na década de 1960, sob inspiração da Pedagogia do Oprimido de Paulo Freire.

Marcelo Carlos Gantos e Nayara Seabra são os autores do décimo primeiro capítulo, denominado **“Roda de conversa” pública: reinventando a mesa-redonda como prática dialógica cidadã**, o qual versa sobre os fundamentos, procedimentos e expectativas de outra das atividades desenvolvidas no âmbito da Caravana, denominada “Territórios em Rede”. Espécie de mesa-redonda concebida como um espaço público aberto para partilha de ideias, esta atividade pedagógica foi pensada com o propósito de proporcionar à população um lugar de encontro, discussão e polêmica acerca dos problemas socioambientais oriundos da cadeia produtiva do petróleo identificados pelos habitantes de cada um dos dez municípios contemplados pela passagem da Caravana “Territórios do Petróleo”.

“Territórios do Petróleo”: Cidadãos em Ação é a denominação do décimo segundo capítulo, de autoria de Denise Cunha Tavares Terra e Joseane de Souza. Nele se abordam os fundamentos teóricos, concepção e desenvolvimento de um dos produtos do projeto “Territórios do Petróleo”. A publicação **““Territórios do Petróleo”: cidadãos em ação**”, denominada carinhosamente de “Cartilha”, foi idealizada e desenhada para auxiliar didaticamente os cidadãos dos municípios abrangidos pelo projeto. O material visa a obter informações mais qualificadas sobre os *royalties* do petróleo e visa a promover e acompanhar um processo educativo popular que auxilie os atores sociais a obter e disseminar um conjunto de informações que permitam uma inserção mais qualificada no debate sobre a aplicação destes recursos e acesso aos dispositivos democráticos de controle social. O material se presta a vários usos. Durante a Etapa de Sensibilização, serve para divulgação de informação sobre *royalties* e participações especiais. Na Etapa de Formação, é usado como apoio didático às discussões empreendidas nesta temática. E na Etapa de Implantação dos Núcleos de Vigília, é instrumento de consolidação do conhecimento adquirido visando a uma atuação mais cidadã e permitindo refletir sobre o papel estratégico da temática dos *royalties* no licenciamento ambiental. A vigília cidadã, portanto, se associa à educação ambiental visando a combater o déficit informacional verificado na sociedade e ampliar a discussão pública, até hoje restrita nestes municípios, sobre a aplicação dos *royalties* na Bacia de Campos.

O último capítulo da coletânea, intitulado **Oficina do Futuro e Reunião de Devolutiva: articulação de saberes e participação social no contexto do PEA "Territórios do Petróleo"**, de autoria de Silvia Alicia Martínez e Leandro Viana, tem como propósito expor os lineamentos gerais das propostas e os fundamentos metodológicos que permearam o planejamento das duas atividades finais desenvolvidas no âmbito da Etapa de Sensibilização. A Oficina do Futuro, que estimula a reflexão dos cidadãos acerca dos problemas que afetam a realidade dos seus municípios, foi pensada também com vistas a identificar potenciais participantes para a segunda e a terceira etapas do projeto. Ou seja, trata-se de sujeitos pertencentes aos grupos sociais prioritários para o projeto que, tendo participado do "Circuito Ambiental", apresentam interesse em tomar parte em um processo de formação para virem a constituir os Núcleos de Vigília Cidadã (NVC). Já a "Reunião de Devolutiva" foi planejada com o duplo propósito de, por um lado, apresentar aos sujeitos da ação educativa anteriormente identificados a síntese das etapas concluídas e das posteriores do projeto, na tentativa de reuni-los de informações importantes para o conhecimento da totalidade do processo e convidá-los a formar parte do PEA, integrando os NVC.

Por fim, espera-se que o livro traga um valor agregado para as práticas do licenciamento ambiental e consiga estimular outros atores e segmentos da sociedade para o engajamento político ativo na gestão ambiental e no uso de estratégias pedagógicas inovadoras em educação ambiental crítica na mitigação dos impactos – às vezes invisíveis – das atividades econômicas de exploração de petróleo e gás na Bacia de Campos.

CAPÍTULO 1

"Territórios do Petróleo": uma experiência de educação ambiental no âmbito do licenciamento ambiental de petróleo e gás no Brasil

Marcelo Carlos Gantos

Em abril de 2014 um grupo de professores e técnicos vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) formalmente inaugurava sua participação no processo de desenvolvimento e implantação do projeto de mitigação denominado "Territórios do Petróleo": *Royalties* e Vigília Cidadã na Bacia de Campos¹. O projeto se inscreve no âmbito do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC), Rio de Janeiro (Brasil), e compõe a trama de medidas mitigadoras dos empreendimentos alvo de licenciamento ambiental federal conduzido pelo Ibama nesta área de exploração. Nesse contexto, as ações planejadas e executadas pela empresa foram formuladas e alinhadas em consonância com o Artigo 225 da Constituição Federal, com a Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81, Artigo 10º), com as diretrizes do Programa Nacional de Educação Ambiental – Pronea, fundamentado na lei que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (Pnea), Lei 9.795/99, regulamentada pelo Decreto nº 4.281/02, especialmente em seus objetivos fundamentais de educação ambiental definidos em seu Artigo 5º.

O PEA-BC constitui-se assim em medida mitigadora dos empreendimentos para exploração, produção e escoamento de óleo e gás natural localizados na área marítima da Bacia de Campos (BC). Contemplando diversos empreendimentos, este programa prevê ações que privilegiem a caracterização socioambiental, realizada de forma participativa, bem como a identificação, valorização e conservação

1 Fruto de quase dois anos de trabalho do grupo de estudo formado por pesquisadores da Uenf e membros do corpo técnico da Petrobras, em 14 de maio de 2014, a Petrobras, a Uenf e a Fundação Norte Fluminense de Desenvolvimento Regional - Fundenor celebraram o convênio nº 2100.0089450.14.4 para implementação das ações do projeto de mitigação "Territórios do Petróleo".

dos signos, cultura e meio ambiente locais, em conformidade com a concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento proposta pelo Cegeam/Ibama/MMA. Desta forma, "Territórios do Petróleo" nasce e se insere no escopo do PEA-BC como uma das exigências mitigadoras para atender às condicionantes específicas das Licenças de Operação estabelecidas pela Coordenação Geral de Petróleo e Gás (CGPEG) do Ibama, das seguintes atividades: FPSO Cidade do Rio de Janeiro - Poço-RJS-409, concessão de Espadarte - LO 594/2007; FPSO Cidade de Rio das Ostras - Bloco Exploratório Aruanã, - LO 1037/2011; P-65 - Campos de Enchova, Bonito, Enchova Oeste, Bicudo, Piraúna e Marimbá – LO 206/2002; P-47 - Campo de Marlim- LO 477/2005; P-63 - Campo de Papa-Terra -LO 1196/2013; P-61 - Campo de Papa-Terra – LO 1196/2013; Projeto de Escoamento de Gás para Cabiúnas - Gasoduto Rota Cabiúnas - LI 1001/2014.

O Plano de Ação do projeto "Territórios do Petróleo" surge como resposta mitigadora às demandas identificadas por meio do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012), e em conformidade com o que foi proposto na Agenda de Compromissos da empresa no âmbito do processo de licenciamento. O projeto se vincula à Linha de Ação B – “Controle social da aplicação de *royalties* e de participações especiais da produção de petróleo e gás natural” — da Nota Técnica CGPEG/Dilic/Ibama nº 01/2010. O foco desta linha é

apoiar um público diversificado, no acompanhamento, na divulgação e na discussão pública em torno da distribuição e da aplicação dos recursos financeiros das participações governamentais (*royalties* e participações especiais) pelo poder público municipal.

Este é o marco referencial dentro do qual se justifica e configura o PEA "Territórios do Petróleo", objeto deste livro. O tema, a escolha e a delimitação dos espaços e dos atores sociais que configuram o corpo da proposta de "Territórios do Petróleo" se fundamentam em demandas atuais e prospectivas evidenciadas nos resultados do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012). Este documento inicialmente identificou e definiu a questão dos *royalties* como um dos cinco macroimpactos socioeconômicos derivados da atividade petrolífera na região. São eles: 1. ocupação do espaço marinho; 2. dinâmica demográfica; 3. ocupação e uso do solo; 4.

pressão sobre a infraestrutura urbana, social e de serviços; 5. *royalties*². Um dado imprescindível para contextualizar o empreendimento petrolífero na região é a magnitude do volume de exploração verificado na Bacia de Campos (BC), concentrando nos municípios de sua área de influência a maior renda petrolífera do país.

Dentro do cenário descrito, o PEA "Territórios do Petróleo" situa seu acionar na geografia e nos grupos sociais trabalhados durante o processo de elaboração do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012), retomando seus resultados mais significativos em termos de impactos e demandas oriundos das atividades e operações de petróleo e gás nos municípios da área de influência desta Bacia. O Diagnóstico Participativo revelou que os *royalties* do petróleo tendem a representar um dos temas que mais interessam a todos os grupos sociais, dado que foi corroborado pela identificação de um déficit informativo bastante generalizado em todos os segmentos sociais participantes da experiência. Ainda se destaca que, pela sua transcendência e complexidade, este quadro negativo necessita ser abordado no campo da educação ambiental (EA) de forma consorciada a ações estruturadas e focalizadas para promover e aumentar o acesso à informação e a compreensão pública deste processo. A partir destas constatações, o grupo de trabalho composto pela equipe da Uenf³ em diálogo com técnicos da Petrobras elaborou a problematização inicial que fundamentou nosso acionar. Postulou-se que, perante a realidade retratada pelo Diagnóstico Participativo, a resposta se encontraria na elaboração de estratégias coletivas de qualificação e articulação nas comunidades vulneráveis aos impactos da cadeia produtiva da indústria do petróleo e gás natural. Tais estratégias seriam direcionadas a criar dispositivos inovadores e processos educativos que contribuam a diminuir o déficit informacional da população e promover o aumento dos níveis de organização e de efetividade do controle social dos cidadãos (tomados como sujeitos da ação educativa) sobre os recursos financeiros das participações governamentais provenientes do empreendimento petrolífero na BC.

2 Na percepção mais ampla da população dos territórios da Bacia de Campos, o termo genérico "*royalties*" significa o conjunto das receitas petrolíferas, englobando, portanto, as participações especiais. Incorporado pelas normativas oficiais, o termo será assim entendido também neste capítulo.

3 O projeto se encontra sediado no Centro de Ciências do Homem (CCH) da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) e é conduzido por uma equipe técnica interdisciplinar pertencente majoritariamente ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais (Uenf/Capes) e executado por técnicos, graduados, alunos provenientes de diversos centros da universidade e agentes comunitários dos municípios envolvidos.

Desta maneira, a proposição técnica e política que fundamentou "Territórios do Petróleo" buscou incidir na mitigação do déficit informacional identificado mediante o planejamento e a execução de ações integradas e gradativas de educação ambiental que, ao cabo de 24 meses, resultem no desenvolvimento e implantação de dispositivos denominados Núcleos de Vigília Cidadã (NVC), formados por até 20 pessoas em cada um dos dez municípios de abrangência do PEA. O objetivo perseguido é a construção coletiva de novos espaços comunitários aptos para a comunicação popular e a inclusão digital que, mediados pelos princípios da educação ambiental, favoreçam a ampliação do acesso às formas contemporâneas de cidadania. Está previsto operar processos de qualificação orientados à alfabetização digital e audiovisual e à geração, partilha e disseminação de informação. Com isso se esperam ampliar as bases da compreensão pública sobre a distribuição dos *royalties* e participações especiais e o controle social sobre a aplicação destes recursos financeiros pelo poder público municipal na região da BC.

Daqui por diante, propomo-nos a apresentar os pressupostos que orientaram esta experiência em andamento, descrever o processo de implantação e evidenciar os aspectos constitutivos da arrancada de "Territórios do Petróleo" em sua primeira etapa de execução.

O recorte espacial

O recorte geográfico considerou os territórios costeiros e contíguos entre o município de Arraial do Cabo, localizado no extremo sul da área de abrangência do PEA-BC, e o município de São João da Barra, no norte do Estado do Rio de Janeiro. Os dez municípios assim delimitados são aqueles cuja costa faz confrontação com os campos de produção da Bacia em seu trecho fluminense, o que os coloca na posição de recebedores de altas somas de recursos de *royalties* e participações especiais. A identificação e seleção dos municípios pautados foi realizada a partir da matriz de dados do Diagnóstico Participativo PEA-BC (2012), que compilou o histórico e os resultados gerados pelas ações vinculadas ao processo de licenciamento ambiental empreendidas pela Petrobras entre os anos de 2006 e 2012, e do grau de dependência dos orçamentos municipais em relação às rendas petrolíferas. Os municípios selecionados para este projeto são: Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Casimiro de Abreu, Macaé, Quissamã, Rio das Ostras e São João da Barra.

No contexto territorial recortado, as atividades de prospecção e de exploração petrolíferas se distinguem por serem altamente impactantes, positiva e negativamente, gerando recursos de vulto e passivos socioambientais de difícil mitigação. Sua lógica de localização não vem de escolhas políticas, mas sim das condições geofísicas, inserindo-se muito frequentemente em municipalidades historicamente pobres e desiguais, onde são recebidas com as mais altas expectativas de trazerem o desenvolvimento, o bem-estar e a superação do quadro de desigualdades. Estes municípios compartilham o fato geográfico de estarem localizados na plataforma continental contígua aos campos de petróleo em operação nesta bacia, que em 2009 respondia por aproximadamente 84% da produção nacional de petróleo e 42% do gás natural.

Esta realidade se agudiza devido a impropriedades nas regras de rateio das compensações financeiras (PIQUET, 2012). No Norte Fluminense e Região dos Lagos, Macaé é o único município que conta com pessoal ocupado diretamente nos subsetores de extração e logística de petróleo e gás natural. Sob este ponto de vista, com a concentração das atividades industriais do setor petrolífero, apenas Macaé poderia ser propriamente nomeado como "produtor". Os demais municípios configuram um conjunto especial aos quais pode ser atribuída a designação que se convencionou chamar de *petro-rentistas*. Isto é, aos olhos da maior parte da população, não possuem outra relação com a atividade petrolífera a não ser a de se encontrarem próximos das áreas de produção marítima, recebendo parcelas significativas das rendas públicas do petróleo. Em torno destes municípios de orçamentos muito acima da média se consolida a hipótese de estarem enfrentando o fenômeno paradoxal denominado o *desafio da abundância*. Trata-se do descompasso entre a capacidade de planejar o gasto e o ritmo crescente das receitas e ainda da desinformação e ausência de transparência na contabilidade pública destes recursos, bem como da chamada preguiça fiscal resultante da lógica tributária de não incomodar o contribuinte-eleitor na medida em que as compensações petrolíferas cobrem as necessidades de gasto das prefeituras. Este conjunto de fatos redundam de modo geral na polarização espacial da riqueza pública e da distribuição de renda no interior dos territórios produtores. Observa-se a reprodução de altos níveis de desigualdade, pobreza e exclusão, assim como a formação social

de cidades “sem crítica”, devido sobretudo ao amplo poder de cooptação e corrupção dos organismos políticos da sociedade civil⁴.

Público definido

A previsão do público do projeto foi elaborada em consonância com as diretrizes delineadas pelo órgão ambiental federal (CGPEG/Ibama) e baseada nos dados provenientes do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012) e orientações sugeridas pela equipe técnica da Petrobras. Um fator-chave na consideração dos impactos da indústria petrolífera na BC foi o saber institucional transferido pelo Ibama e adquirido e aprimorado pela empresa ao longo de sua participação qualificada no licenciamento ambiental na região. Houve também o entendimento do órgão ambiental, acatado pela empresa e incorporado como insumo para a elaboração de “Territórios do Petróleo”, de que existiu na experiência anterior do PEA-BC uma inadequação na capacidade de atingir, nas suas ações, a base da organização comunitária. Deixou-se, assim, de atingir plenamente a realidade dos sujeitos sociais mais comprometidos e de efetivar processos sociais estruturantes e duráveis da participação cidadã na gestão ambiental inerentes à mitigação. Deste modo tem-se buscado direcionar o recorte de público para assegurar o atendimento ao previsto na Nota Técnica CGPEG/Dilic/Ibama n° 01/2010.

A partir deste entendimento, o perfil do público do PEA “Territórios do Petróleo” foi estabelecido numa dinâmica que envolveu os seguintes passos: a) contextualização bibliográfica do tema *royalties*, análise crítica da documentação disponibilizada a respeito no histórico do processo de licenciamento na BC e síntese conclusiva; b) leitura do cenário político, econômico e social fixado no Diagnóstico Participativo em torno da questão dos *royalties* do petróleo; e c) recorte do problema à luz da conjuntura nacional/regional, visando a uma articulação orgânica e à promoção de processos educativos voltados para o desenvolvimento de uma gestão ambiental compartilhada e cidadã.

4 A este respeito, pode-se consultar: PIQUET, Rosélia. Indústria do Petróleo e Dinâmica Regional: reflexões teórico-metodológicas. In: Piquet, R.; Serra, R. (Orgs). Petróleo e Região no Brasil, o desafio da abundância. Rio de Janeiro: Garamond, 2007; CRUZ, José Luis Vianna. Modernização Produtiva, Crescimento Econômico e Pobreza no Norte Fluminense (1970-2000). In: Pessanha, R.; Silva Neto, R. (Orgs). Economia e Desenvolvimento no Norte Fluminense. Campos dos Goytacazes: WTC Editora, 2004. Totti, M.E.F. (Orgs). Formação Histórica e Econômica do Norte Fluminense. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

Em suma: a reflexão sobre o recorte do público previsto permitiu refletir sobre o papel estratégico da temática dos *royalties* no licenciamento ambiental. A partir dali, construímos hipóteses e questões de trabalho orientadoras para o desenho de ações mitigadoras, pautadas na identificação dos grupos sociais afetados pelos efeitos regressivos da desinformação sobre as políticas municipais de gestão de *royalties* na BC. Nesse cenário, nosso público foi classificado em dois grupos. Um primeiro, denominado público direto, é formado por representantes de agentes comunitários e lideranças identificados no Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012) - membros de associações de moradores, quilombolas, trabalhadores rurais e assentados, membros de associações e colônias de pescadores. O segundo grupo, identificado como público indireto, foi constituído por representantes de associações comerciais, cooperativas, sindicatos e agremiações representativas da sociedade civil, sindicatos e associações de professores da rede pública e privada, agremiações estudantis ou universitárias dos municípios referidos, sejam estes segmentos impactados diretamente ou não pelos empreendimentos da indústria do petróleo e gás, desde que sustentem posições sociais e papéis ativos no âmbito produtivo e social dos municípios selecionados.

Aspectos metodológicos

A metodologia praticada é de cunho interdisciplinar e de base participativa. Ela se fundamenta nos princípios propostos dentro do domínio da educação ambiental crítica e promove o desenvolvimento progressivo do PEA em etapas formativas consecutivas dispostas ao longo de 24 meses. A abordagem pedagógica adotada no projeto se apoia também nas experiências comunitárias provenientes das práticas de extensão universitária da Uenf, que se baseiam na premissa da indissociabilidade do ensino-pesquisa-extensão. Elas apostam na dinâmica da cogestão dialogada e na inter-relação dos grupos afetados com segmentos representativos da sociedade civil como via dupla de troca de saberes e articulação social. Nesse jogo de mediações e trocas simbólicas, a universidade passa a ocupar um papel decisivo baseado no capital social, prestígio, confiabilidade e legitimidade institucional dada pela sua trajetória no cotidiano da região. A isto se agrega o valor dado pela percepção popular da universidade, vista como lugar de produção

de conhecimento e espaço da inovação e promoção social. Neste sentido, a relação estabelecida entre a demandante Petrobras, sociedade anônima de capital aberto, cujo acionista majoritário é a União Federal; a Uenf, uma universidade pública estadual como executora; e o Ibama, órgão ambiental federal, como condutor do processo de licenciamento, configura e consolida uma estratégia inovadora na gestão pública ambiental dentro do Estado do Rio de Janeiro.

O primeiro ciclo do projeto, que conta com 24 meses, tem como meta final a consolidação de dez Núcleos de Vigília Cidadã (NVC) municipais, inseridos nas sedes do projeto. Estas sedes foram desenhadas como espaços de gestão de projetos abertos aos sujeitos da ação educativa para formação contínua e lugar de troca de saberes, experiências e convivência. A metodologia prevê cultivar estratégias cognitivas cooperadas e promover ações coletivas de reconhecimento da realidade dos impactos da indústria do petróleo na escala local com o objetivo de ajudar os sujeitos da ação educativa a mediar suas necessidades, conflitos e demandas com o poder público municipal. Neste sentido, vêm sendo desenvolvidas nos municípios sucessivas atividades baseadas em metodologia dialógica buscando gerar conhecimento e habilidades importantes para os Núcleos cumprirem sua missão. Trabalha-se a aquisição, compreensão e produção de informações, bem como o desenvolvimento de atitudes necessárias à participação individual e coletiva na gestão do uso dos *royalties* e na formulação e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio físico-natural, social e construído.

O projeto objetiva fornecer meios e instrumentos e promover mediações nas comunidades para que os segmentos sociais diversificados sejam mais e melhor informados. A proposta aponta estimular o diálogo e propiciar ambiente para que os sujeitos da ação educativa se conheçam, articulem e partilhem informações para encararem coletivamente o desafio de uma gestão mais participativa e qualificada do controle social das receitas provenientes dos *royalties*.

A concepção de educação ambiental na gestão pública do ambiente adotada no PEA "Territórios do Petróleo" se inspira no conjunto de diretrizes, normas e ações constantes da Instrução Normativa n. 02/2012, sob responsabilidade da CGPEG, e se completa em sua especificidade com ferramentas provenientes do campo interdisciplinar

da socioanálise⁵ e da vigília cidadã (VC). A análise e diagnóstico sociocomunicacional constituem basicamente uma variante da pesquisa-ação aplicada ao campo comunicacional popular e apropriado para as práticas de extensão em pesquisas comunitárias. Eles constam de um roteiro de observação social e um dispositivo de gestão partilhada de informação e comunicação que sintetizamos na proposta da concepção dos Núcleos de Vigília Cidadã (NVC). Esta metodologia oferece categorias e dimensões de observação de práticas sociais e processos comunicacionais aplicando uma metodologia empírica para investigar o funcionamento e os modos de apropriação e cultivo do entorno em seus múltiplos contextos (materiais, sociais, culturais e psicológicos). A aplicação da socioanálise vinculada às atividades de vigília permitirá o desenho e a execução de ações educativas específicas para a o aumento da compreensão da noção de impacto e da questão dos *royalties*. Com isso se espera subsidiar processos de formação qualificada dos grupos afetados pela desinformação e desmobilização perante o impasse no controle social dos *royalties*.

A vigília cidadã (VC) busca se associar à educação ambiental para combater o déficit informacional verificado na sociedade. Postula-se disponibilizar um novo ambiente de ensino-aprendizagem para produção e aquisição de conhecimento e habilidades que facilitem aos sujeitos da ação educativa a melhor compreensão da renda dos *royalties* bem como dos benefícios, riscos e implicações das transformações socioeconômicas e ambientais oriundas das atividades petrolíferas na região. Ao mesmo tempo, a VC aspira induzir em cada município a emergência de novos foros, isto é, novas arenas de discussão e produção cooperada de insumos informacionais para formação e inclusão de novos atores na até hoje restrita discussão pública sobre os *royalties* do petróleo na Bacia de Campos. Assim, a noção de vigília remete a um "estar acordado", a um estado de consciência alerta necessário para estimular o controle social sobre a gestão municipal da renda petrolífera na BC.

A metodologia da VC visa a propiciar um agir comunicativo que sustente uma mediação eficaz entre a poder público e os segmentos da

5 VIZER, E. A. Socioanálisis: metodología de investigación, análisis diagnóstico e intervención social. Savia No. 5. México: Universidad de Sonora, noviembre 2007VIZER, E. A. & CARVALHO, H.. Socioanálisis, acción colectiva e intervención social estratégica. Revista Savia No. 5. México: Universidad de Sonora, noviembre, 2007VIZER, E. A. & FERREIRA, J. Movimentos sociais: novas tecnologias para novas militâncias. In: Mídia e movimentos sociais: linguagens e coletivos em ação. Parte I, perspectivas teóricas. SP: Paulus, 2007.

sociedade considerados sujeitos da ação educativa. A vigília consiste num serviço de suporte e orientação para a cidadania baseado na cogestão de um conjunto de atividades que implicam estar informado de forma permanente e ao mesmo tempo estudar e entender os cenários, as mutações e permanências, visualizando o que está em jogo no cotidiano da vida nos "Territórios do Petróleo" fluminenses. Este método auxiliará os grupos sociais participantes do projeto na preparação das estratégias grupais e possíveis respostas aos desafios da participação política nos processos decisórios e na preparação para a gestão do controle social dos *royalties*. A VC dos *royalties* propõe o exercício de compartilhar a informação aumentando o capital simbólico dos sujeitos da ação educativa. Isto se fará estimulando em cada município o desenvolvimento de uma "inteligência coletiva" apta a imaginar e debater um futuro comum desejado e inventar os meios reais para atingi-lo, num enfoque de planejamento cooperado. A prática da VC passa a ser um dispositivo social que, uma vez constituído nos municípios selecionados, se espera que possa gerar nos sujeitos da ação educativa uma inter-relação física e virtual em rede, aproximando-os pela partilha de informações, experiências e rituais comuns. Esta ação coletiva tem como fim gerar um "novo" canal de informação depurada e autêntica que servirá como foro de discussão para ajudar os grupos participantes do projeto a se qualificar para incidir nos processos políticos dentro de seus municípios.

Ao longo do projeto, os sujeitos da ação educativa serão sensibilizados e formados para gerar informações que adquirirão, no processo do licenciamento, o caráter de novos ativos sociais e um valor agregado estratégico, facilitando maior articulação e incidindo na tomada de posição dos atores envolvidos no jogo democrático do controle social dos *royalties* na BC.

A VC compreende basicamente três tipos de atividades, que serão foco das ações educativas: a) reunir e analisar informação a respeito dos impactos da indústria do petróleo, com ênfase na descoberta da contabilidade pública dos *royalties* nos municípios da BC (recebimento, composição orçamentária e destinos dos recursos); b) ler, discutir e sintetizar a informação: interpretar e elaborar informes, assim como formar uma visão prospectiva baseada em projeções de cenários econômicos para a BC; c) produzir e difundir a informação local: oferecer um acesso diverso, ampliado e facilitado aos atores setoriais em suportes

múltiplos. Sequencialmente estão sendo aplicadas técnicas participativas (oficinas, cursos de capacitação, reuniões comunitárias, visitas técnicas) e outros recursos pedagógicos como palestras e seminários, que permitirão o aflorar e o conjugar de interesses e o reconhecimento dos indivíduos como sujeitos sociais capazes de intervir de forma qualificada em “processos decisórios de distribuição de custos/benefícios a partir da exploração de recursos naturais” (BRASIL, 2010).

A metodologia proposta permitirá também, em etapas sucessivas, aprofundar o conhecimento dos perfis dos grupos participantes, identificar a superação ou não dos níveis de vulnerabilidade dos sujeitos da ação educativa e, simultaneamente, ajustar o acionar do projeto para convalidar no processo de pesquisa-ação os instrumentos de investigação e avaliação previstos.

As experiências que fazem parte deste livro correspondem, principalmente, à narrativa do processo de desenho, planejamento e elaboração das diversas ações, cenários e materiais didáticos que formaram a base da primeira etapa do projeto, denominada **Etapa de Sensibilização**.

Iniciou-se esta etapa inaugural com a configuração final da equipe técnica executora do PEA. O primeiro mês foi dedicado à seleção e incorporação da base da equipe, constituída no seu núcleo pelos professores e técnicos da Uenf e completado, em grande parte, por egressos de diversos cursos da universidade, afins com a natureza da proposta, assim como alguns dos participantes do extinto projeto Pólen e outros agentes vinculados de alguma forma ao PEA-BC.

Simultaneamente a este movimento, foram realizados encontros de formação e nivelamento de informação sobre o processo do licenciamento ambiental mediados por atividades grupais pedagógicas e participativas (oficinas), todas elas protagonizadas pela equipe, integrando professores e técnicos da Uenf com os novos colaboradores. Buscou-se nesta etapa aproximar e fortalecer o grupo, privilegiando a compreensão circunstanciada do projeto e de seus objetivos associados ao PEA-BC. Ao mesmo tempo, foram criados grupos de trabalho para análise do plano de trabalho, cronograma e execução da etapa inaugural. Foram focados temas e conteúdos referidos ao processo de formação do campo da educação ambiental na perspectiva crítica, além de caracterizar e aprofundar o conhecimento sobre a Nota Técnica CGPEG/Dilic/

Ibama nº 01/2010 e aspectos da gestão ambiental pública no âmbito do licenciamento ambiental federal promovido pelo Ibama.

Imersa em intenso e produtivo ritmo de trabalho grupal, a equipe discutiu, desenhou e elaborou todos os materiais e produtos didático-educativos que fizeram parte do circuito de educação ambiental itinerante que compôs as atividades da Caravana "Territórios do Petróleo". As experiências relatadas neste livro são resultado deste momento fundador, que configurou a denominada Etapa de Sensibilização do PEA.

Finalmente, a meta da etapa de trabalho aqui retratada consiste na sensibilização da população para a causa do PEA "Territórios do Petróleo", estimulando sua participação na implantação coletiva da vigília cidadã. Consideramos que esta realização representa uma fonte de inovação social na gestão pública ambiental do país. Pretende-se, ao final deste primeira etapa, incidir chamando a atenção acerca da potencialidade positiva e fundamental do valor da informação como direito para a vida democrática das comunidades atingidas pela economia dos *royalties*.

Estamos convictos de que a promoção da participação e da organização social comunitária são instâncias fundamentais para o fortalecimento institucional das práticas democráticas na região. A ampliação do acesso comunitário à informação, sua compreensão e a partilha do conhecimento criado são hoje ferramentas imprescindíveis para cultivar processos coletivos que contribuam a efetivar e garantir tanto a justiça intergeracional, quanto o aumento do controle social da aplicação de *royalties* em prol da mitigação de impactos socioambientais resultantes do empreendimento petrolífero na região.

As opções metodológicas, as atividades e os produtos desenhados, bem como as mediações idealizadas no PEA "Territórios do Petróleo", foram concebidos partindo das características dos sujeitos da ação educativa. Eles podem atingir resultados alentadores na luta contra a desinformação e pela compreensão pública da aplicação e gestão municipal das rendas petrolíferas na BC. Para tanto, partimos da hipótese de que a carência de informação pública do cidadão e de transparência na gestão dos *royalties* nos municípios que compõem a BC conspira significativamente para o aumento de sua complexidade

CAPÍTULO I. "Territórios do Petróleo": uma experiência de educação ambiental no âmbito do licenciamento ambiental de petróleo e gás no Brasil

e a ausência de estratégias para o controle social. Deste modo, esta opacidade e os desafios da consolidação da democracia participativa outorgam relevância e atualidade aos compromissos que mobilizaram a criação e manutenção do PEA "Territórios do Petróleo" no escopo do licenciamento ambiental.

Referências bibliográficas

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Atualizada até a Emenda Constitucional nº 20, 15 dez. 1998. 21 ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

_____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 02 set. 1981.

_____. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 28 abr. 1999.

_____. Nota Técnica CGPEG/Dilic/Ibama nº 01/2010. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental desenvolvidos regionalmente, nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás. Brasília, 2010. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/servicos/nota-tecnica-CGPEG/dilic/ibama-n-01/10>>. Acesso em 12 de jan de 2013.

_____. Decreto nº 4.281, de 25 de Junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 26 jun. 2002.

RELATÓRIO FINAL DO DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DO PEA-BC. Referente ao Plano de Trabalho para continuidade do Diagnóstico Participativo da Bacia de Campos – PEA-BC Rev 02. Soma, Petrobras, agosto 2012.

PEA-BC 2011-2012 Relatório do Diagnóstico Participativo do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos. Versão resumida. Soma, Petrobras, Ibama, 2015.

PIQUET, R. P. S.. O lugar do regional na indústria do petróleo. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR), v. 14, p. 49-62, 2012.

CAPÍTULO 2

"Territórios do Petróleo": nível de conhecimento sobre *royalties*, participação e controle social

Joseane de Souza
Denise Cunha Tavares Terra
Ana Cristina Coelho dos Santos

I - Introdução

O Diagnóstico Participativo PEA-BC (2012) identifica cinco macroimpactos, de natureza socioeconômica, da indústria de petróleo e gás sobre o estado de vulnerabilidade dos grupos sociais: (1) Ocupação do Espaço Marinho; (2) Dinâmica Demográfica; (3) Ocupação e Uso do Solo; (4) Pressão sobre a infraestrutura urbana, social e de serviços; e (5) *Royalties*.

Especificamente em relação ao último macroimpacto, *royalties*, o Diagnóstico Participativo considera-o como positivo na medida em que estes recursos elevam os orçamentos municipais, aumentando, significativamente, a capacidade de financiamento do poder público local em políticas públicas que visem à minimização de problemas existentes, potencializando, desta forma, o desenvolvimento local e regional. Por outro lado, o diagnóstico chama a atenção para um possível impacto negativo dos *royalties*, na medida em que percebe que as administrações públicas o estão aplicando de forma pouco transparente e participativa. Além disso, aponta que muitos indivíduos não percebem os efeitos desses recursos em seu cotidiano.

Um ponto importante levantado no Diagnóstico Participativo relaciona-se ao **déficit informacional** (grifo nosso), detectado pelo distanciamento da base dos grupos sociais nos processos participativos. Assim, o que ocorre é uma perda de dinamismo das organizações sociais, que se explica, pelo menos em parte, por certa inércia que impede a comunidade organizada de participar de forma qualificada dos processos sociais decisórios no que se refere à relação custo/benefício na aplicação dos recursos públicos.

O déficit informacional deve-se à inexistência de uma “cultura de

participação”, fator ligado à diferenciação dos níveis de conhecimento da base comunitária e lideranças dos grupos afetados. Complementando o quadro, tem-se o limitado acesso às políticas públicas que visem fomentar a organização e produção material e imaterial destes grupos sociais, questões estas entrelaçadas à ampliação das políticas de transferência de renda.

Outra questão levantada pelo Diagnóstico Participativo PEA-BC (2012) é que existe uma baixa participação social que leva à perda do controle social sobre as ações do poder público. Mesmo considerando que as ações do Estado interferem diretamente na vida das comunidades de diversas maneiras, existe um enfraquecimento causado por uma descrença na política e uma desunião dos movimentos de base. Dessa forma, esses elementos acabam se configurando em barreiras para as comunidades, no sentido de dificultar a superação dos entraves, reforçando ainda mais a não recuperação do controle social sobre as ações do poder público, inclusive dos recursos oriundos das rendas petrolíferas.

Consta da “Proposta do Projeto de Educação Ambiental “Territórios do Petróleo”: *Royalties* e Vigília Cidadã na Bacia de Campos – Linha de Ação B”, como um dos resultados esperados, a aferição do aumento do grau de informação, conhecimento e compreensão da dimensão pública da renda petrolífera e seus efeitos na Bacia de Campos.

Nesse sentido foi realizada, antes mesmo de qualquer intervenção ou de qualquer ação educativa proposta pelo projeto nos dez municípios que compõem o “Territórios do Petróleo”, uma pesquisa de campo com o objetivo de coletar informações que permitissem inferências sobre o grau de informação da população sobre o tema.

Este capítulo tem, então, como principal objetivo analisar as informações coletadas em campo e inferir, a partir delas, o grau de conhecimento da população sobre *royalties* e participação especial no marco zero, ou seja, antes de se iniciarem as atividades previstas no projeto “Territórios do Petróleo”, nesses municípios.

Além desta primeira seção introdutória, o capítulo é constituído por mais cinco seções. Na segunda seção discute-se a relação entre políticas públicas, participação e controle social e acesso à informação enfatizando a importância destes – participação e controle social – sobre a destinação dos recursos dos *royalties* e o desenvolvimento local e regional. Na terceira seção são apresentados alguns esclarecimentos relativos aos procedimentos

metodológicos para a coleta das informações primárias. A análise dos resultados da pesquisa de campo será apresentada nas três seções seguintes, seguindo uma divisão implícita no próprio instrumento de coleta: na quarta seção apresenta-se uma análise sobre o déficit informacional e dependência financeira; na quinta, considerações sobre a percepção da população em relação ao uso e impactos desses recursos nesses municípios; e na sexta uma análise da percepção sobre a participação e o controle social. Na sétima seção, à guisa de conclusões, destacam-se os principais resultados da pesquisa de campo, relativas ao déficit informacional sobre *royalties* e participações especiais, no "Territórios do Petróleo".

II - Breves considerações teóricas sobre políticas públicas, participação e controle social

São muitas as definições para o termo "políticas públicas". Segundo Souza (2006), para alguns autores como Mead (1995), Lynn (1980), Peters (1986) e Dye (1984), este conceito perpassa a concepção de política pública enquanto ação governamental que afeta a vida dos cidadãos. Mas para outros autores, como Bachrach e Baratz (1962, *apud* Souza, 2006) a ausência de ação frente a um problema pode ser também compreendida como política pública.

Souza (2006, p. 26) sintetiza políticas públicas como sendo

o campo do conhecimento que busca, ao mesmo tempo, "colocar o governo em ação" e/ou analisar essa ação (variável independente) e, quando necessário, propor mudanças no rumo ou curso dessas ações (variável dependente) e afirma, ainda, que "a formulação de políticas públicas constitui-se no estágio em que os governos democráticos traduzem seus propósitos e plataformas eleitorais em programas e ações que produzirão resultados ou mudanças no mundo real (SOUZA, 2006, p.26).

Para Cunha e Cunha (2008, p.12), as políticas públicas podem ser definidas como uma "*linha de ação coletiva que concretiza direitos sociais declarados e garantidos em lei*" – ressaltando-se que, apesar de serem

reguladas e providas pelo Estado, este deve, ao implementá-las, levar em conta as preferências, escolhas e decisões da população, uma vez que afetam toda a coletividade. Na realidade, a população deve não apenas participar dos processos decisórios, mas também exercer o controle social.

Entende-se por controle social “o controle que é exercido pela sociedade civil sobre o governo” (GANTOS, 2014, p. 15). Em outras palavras, controle social refere-se à

Participação da sociedade civil nos processos de planejamento, acompanhamento, monitoramento e avaliação das ações planejadas e realizadas pela gestão pública, bem como na própria execução das políticas e programas públicos e pode ser exercido sobre qualquer um dos níveis da administração pública: federal, estadual ou municipal (GANTOS, 2014, p. 15).

Através da participação e controle social a população pode, então, contribuir para maior eficácia, eficiência e efetividade da política pública, na medida em que a torna mais adequada às necessidades da coletividade. O controle social é exercido através da participação do cidadão em conferências, conselhos de políticas públicas, associações, movimentos sociais ou comunitários, fóruns de discussões, audiências públicas, Orçamentos Participativos, dentre outros, os quais se constituem em esferas importantes para a concretização deste exercício, na medida em que constituem espaços de diálogo entre os representantes da sociedade civil e do poder público. Considera-se que o exercício do controle social é não apenas um direito, mas um dever do cidadão, e deve existir em praticamente todas as áreas sob a ação e tutela do Estado.

Entretanto, há grandes desafios a serem superados, tais como o autoritarismo enraizado na cultura brasileira que, historicamente, vem marcando as relações de poder, assim como as desigualdades de classe, gênero, raça, educação, dentre outros que obstaculizam o direito à participação e resultam em assimetrias no acesso aos espaços e à informação.

No sentido de minimizar as barreiras que impedem a participação e o controle social, há no Brasil dispositivos constitucionais e legais que visam a garantir esses direitos aos cidadãos brasileiros. O acesso à

informação é um direito constitucional garantido pelo artigo 5º em seu inciso XXXIII¹, que dispõe que

todos têm o direito de receber dos órgãos públicos informações de interesse pessoal ou de interesse coletivo ou geral, que serão prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, ressalvadas aquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.

Visando não apenas ao acesso, mas também a uma maior transparência na gestão pública, a Constituição Federal, no §3 do Artigo 31, dispõe que

As contas dos Municípios ficarão, durante sessenta dias, anualmente, à disposição de qualquer contribuinte, para exame e apreciação, o qual poderá questionar-lhes a legitimidade, nos termos da lei.

Em 2000, o presidente da República sancionou a Lei Complementar 101/2000, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal, que pressupõe uma gestão fiscal planejada e transparente. Em seu Artigo 48, define como instrumentos de transparência da gestão fiscal

os planos, orçamentos e leis de diretrizes orçamentárias; as prestações de contas e o respectivo parecer prévio; o Relatório Resumido da Execução Orçamentária e o Relatório de Gestão Fiscal; e as versões simplificadas desses documentos (BRASIL, 2000).

Em 2009, o presidente da República sancionou a Lei Complementar 131/2009, que altera a redação da Lei de Responsabilidade Fiscal e determina que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disponibilizem, em tempo real², para quaisquer pessoas física ou jurídica,

¹ Muito embora o Artigo 5, inciso XXXIII seja frequentemente o mais citado, o acesso à informação é também garantido pelo inciso II do §3 do Artigo 37 e no §2 do Artigo 216 da Constituição Federal de 1988.

² A liberação em tempo real da informação foi definida pelo Decreto 7.185/2010 como sendo "a disponibilização das informações, em meio eletrônico que possibilite amplo acesso público, até o primeiro dia útil subsequente à data do registro contábil no respectivo sistema, sem prejuízo do desempenho e da preservação das rotinas de segurança operacional necessários ao seu pleno funcionamento" (<http://www.portaltransparencia.gov.br/>, acesso 18-05-2015).

informações detalhadas referentes à sua execução orçamentária. Pela nova Lei ficam os entes federados obrigados a informarem à população todos os atos praticados pelas unidades gestoras no decorrer da execução da despesa, no momento de sua realização, com a disponibilização mínima dos dados referentes ao número do correspondente processo, ao bem fornecido ou ao serviço prestado, à pessoa física ou jurídica beneficiária do pagamento e, quando for o caso, ao procedimento licitatório realizado (BRASIL, 2009).

Em relação à receita, devem informar “o lançamento e o recebimento de toda a receita das unidades gestoras, inclusive referente a recursos extraordinários” (BRASIL, 2009). Como estratégia para pressionar a divulgação e transparência das gestões públicas, o governo federal, através do Artigo 73-C, determina que os municípios que não divulgarem dentro do prazo preestabelecido informações sobre o seu orçamento fiscal ficam impedidos de

- I - receber transferências voluntárias;
- II - obter garantia, direta ou indireta, de outro ente;
- III - contratar operações de crédito, ressalvadas as destinadas ao refinanciamento da dívida mobiliária e as que visem à redução das despesas com pessoal (BRASIL, 2009, Art.23 §3).

É importante informar, ainda, que a Constituição concede a todo cidadão brasileiro, através do §2º do artigo 74, o poder de denunciar para o Tribunal de Contas da União quaisquer irregularidades ou ilegalidades na prestação das contas públicas.

Ciente da necessidade de maior transparência, o governo sanciona, em 2011, a Lei 12.527, conhecida como Lei de Acesso à Informação, que normatiza e estabelece procedimentos para que a administração pública transforme o acesso à informação pública em regra e o sigilo em exceção (BRASIL, 2013). Seu artigo 9º dispõe que

O acesso a informações públicas será assegurado mediante:

- I - criação de serviço de informações ao cidadão, nos órgãos e entidades do poder público, em local com condições apropriadas para:

CAPÍTULO 2. "Territórios do Petróleo": nível de conhecimento sobre *royalties*, participação e controle social

- a) atender e orientar o público quanto ao acesso a informações;
 - b) informar sobre a tramitação de documentos nas suas respectivas unidades;
 - c) protocolizar documentos e requerimentos de acesso a informações; e
- II - realização de audiências ou consultas públicas, incentivo à participação popular ou a outras formas de divulgação.

A legislação prevê, ainda, que ao divulgar as informações, o setor público o faça da forma mais clara possível, divulgando informações fidedignas, através de uma linguagem acessível a todos os públicos.

Com todo este aparato legal, o governo está, indubitavelmente, agindo no sentido de garantir o acesso aos dados e informações geradas no setor público, imprescindíveis para o exercício da cidadania no que tange à participação e ao controle social. Por outro lado, é interessante notar que a participação social implica uma via de mão dupla: de um lado, o governo levando as informações de forma clara e inteligível à sociedade; de outro, a sociedade buscando estas informações. Significa dizer que, muito embora a transparência das ações governamentais seja um elemento fundamental para que o controle social possa acontecer, a sociedade também deve cumprir seu papel no sentido de se capacitar para buscar as informações nos espaços apropriados no intuito de acompanhar, fiscalizar e controlar as ações da gestão pública.

No contexto do "Territórios do Petróleo", acredita-se ser necessário detectar o nível de conhecimento da população acerca dos *royalties* e participações especiais para, a partir deste diagnóstico, criar mecanismos de esclarecimento e instrumentalização para os cidadãos superarem os desafios que limitam a sua participação mais ativa no acompanhamento da administração pública.

A participação cidadã qualificada colabora para diminuir as assimetrias sociais e conduz a uma aplicação dos recursos públicos de forma mais transparente e eficiente. Espera-se, ainda, que os recursos orçamentários se traduzam num efeito multiplicador que privilegie o desenvolvimento de cada um dos municípios.

III – Esclarecimentos metodológicos sobre a coleta de informações primárias

Para a aferição do aumento do grau de informação de uma população acerca de determinado tema, torna-se necessário captar o seu nível de conhecimento sobre o referido tema, em dois momentos específicos do tempo: antes e depois de quaisquer intervenções e/ou de quaisquer ações propostas por algum ator social (governo, empresas, sindicatos, associações, dentre outros) com a finalidade de capacitar, ou seja, de aumentar o conhecimento do público em relação àquele tema específico.

No caso particular do "Territórios do Petróleo", objetiva-se aferir o aumento do grau de conhecimento da população acerca da temática dos *royalties*, considerando-se este o ponto de partida para traçar estratégias visando a promover a discussão pública relativa aos processos de distribuição e aplicação dos recursos financeiros provenientes das participações governamentais (*royalties* e participações especiais). Em outras palavras, a partir da aferição do grau de conhecimento da população sobre *royalties* é que devem ser traçadas as estratégias – meios, instrumentos e informação – de capacitação desta população para encarar coletivamente o desafio democrático de atingir uma gestão mais participativa e cidadã do controle social das receitas provenientes do *royalties*. Por razões práticas, optou-se por realizar duas pesquisas de *survey*³, sendo a primeira antes de qualquer ação e/ou intervenção prevista no escopo do projeto e outra por ocasião de seu encerramento.

Dentre as tipologias de pesquisa de *survey* – interseccional, longitudinal e interseccional como aproximação de longitudinal – considerou-se o longitudinal, para estudos de tendências, como a metodologia mais apropriada para os objetivos desta pesquisa. Por definição, uma pesquisa de *survey* longitudinal para estudos de tendência implica a coleta das mesmas informações em momentos distintos de tempo e permite, pela comparação das respostas, inferências sobre tendências, mudanças comportamentais, dentre outras, em uma população, no intervalo temporal considerado, ainda que, em cada momento, “*peças diferentes sejam entrevistadas*” admitindo-se que “*cada amostra representa a mesma população*” (BABBIE, 2003, p. 102).

Ressalta-se que nos dois momentos deve-se utilizar o mesmo

³ Diferentemente de um Censo, que se baseia na enumeração de toda a população, uma pesquisa de *survey* faz uso do levantamento de informações por amostragem.

instrumento de coleta de forma a garantir a comparabilidade dos resultados e, portanto, as inferências sobre a variação do grau de conhecimento desta população em relação à temática em questão.

Como se trata de uma pesquisa amostral, atenção especial foi dada para a definição do tamanho e da composição da amostra. Em primeiro lugar, considerou-se que deveriam ser realizadas entrevistas em todos os municípios, ainda que a representatividade da amostra seja para o conjunto dos "Territórios do Petróleo" e não para cada um dos municípios que o compõem, pois isso implicaria um número significativamente maior de entrevistados. Segundo Babbie (2003, p. 83),

Surveys amostrais quase nunca são realizados para descrever a amostra particular estudada. São realizados para se entender a população maior da qual a amostra foi inicialmente selecionada.

Considerou-se, ainda, que deveriam ser entrevistados homens e mulheres com 15 anos ou mais, faixa etária a ser alcançada pelo projeto, admitindo-se, por pressuposto, que o nível de conhecimento sobre essas e também sobre outras questões variam, dentre outros fatores, de acordo com o sexo e com a idade.

Considerando-se a população residente na área de abrangência do projeto "Territórios do Petróleo", mais especificamente aquela com 15 anos ou mais de idade – 859.250 – estimou-se uma amostra, estatisticamente representativa, composta por 384 indivíduos para um nível de confiança de 95% e margem de erro de 5%. Por segurança, optou-se por aplicar um número maior de questionários do que aquele indicado pelo cálculo amostral. Foram então aplicados 415 questionários, o que implica a redução da margem de erro para aproximadamente 4,5%, para o nível de confiança (pré)estabelecido em 95%.

Para a definição do número de questionários por município foi realizada uma distribuição *pro rata*, tomando-se como referência a participação relativa da população de cada município na população total dos municípios abrangidos pelo "Territórios". Em todos foram entrevistados homens e mulheres entre 15 a 24 anos (jovens), de 25 a 49 anos (adultos) e de 50 anos ou mais, sendo que para a definição do número de questionários por sexo e idade levou-se em consideração a estrutura etária de cada município.

Como se mencionou, esta amostra é representativa para o conjunto de municípios, mas não para municípios isoladamente. Em outras palavras, quaisquer inferências se referirão ao comportamento da população alvo do "Territórios do Petróleo".

Definiu-se, ainda, que a pesquisa de campo deveria ser realizada em espaços públicos de maior movimento (praças, *shoppings*, calçadas); que os entrevistados seriam aleatoriamente selecionados; e que só responderiam ao questionário os indivíduos que, no momento da abordagem, afirmassem residir no município de realização da pesquisa. Por esses motivos, adotou-se um questionário relativamente reduzido, com questões bastante objetivas e de fácil compreensão, sendo que sua aplicação não deveria exceder dez minutos. Como se mencionou, ficou definido que em todos os municípios a pesquisa de campo deveria ocorrer antes da entrada, em campo, da equipe do projeto "Territórios do Petróleo", por se entender que esse primeiro questionário deveria ser aplicado antes de qualquer atividade de mobilização e sensibilização das populações municipais. Isso porque se pressupõe que, uma vez iniciados, tais processos despertariam a curiosidade dos indivíduos para a temática, iniciando-se a partir daí uma busca – consciente ou inconsciente – por maior conhecimento sobre os temas, criando vieses na aferição do atual “grau” de conhecimento da população sobre o tema.

IV – Déficit informacional sobre os *royalties* e percepção da população sobre a dependência financeira dos municípios da Bacia de Campos

Nesta pesquisa de campo foram aplicados 415 questionários, tendo sido entrevistados 214 homens (51,6%) e 201 mulheres (48,4%). Do total de entrevistados, 22,4% eram jovens entre 15 e 24 anos, 51,3% tinham entre 25 e 49 anos e 26,3% apresentavam idade igual ou superior a 50 anos. Mais da metade dos entrevistados – 54,8% – declararam possuir ensino médio (incompleto/completo); 24,7% declararam possuir ensino fundamental; 19,6% concluíram ou estão frequentando algum curso superior; 0,2% dos indivíduos são analfabetos (nunca estudaram); e 0,2% declararam “outra” escolaridade.

No questionário, o primeiro quesito que nos permite alguma

inferência sobre o nível de conhecimento e compreensão que a população tem sobre *royalties* do petróleo é uma pergunta bastante direta: "Você sabe o que são *royalties*?" Para efeitos analíticos, adotou-se um conceito ampliado de *royalties*, que inclui as participações especiais, uma vez que no cotidiano os indivíduos usam o termo como sinônimo de rendas petrolíferas. Dentre os 415 entrevistados, 332 indivíduos afirmaram saber o que são *royalties* e 83 afirmaram não saber. Estes resultados nos levariam a crer que em torno de 80% da população dos "Territórios do Petróleo" conhecem, de fato, este conceito.

No entanto, por considerarmos apenas este quesito insuficiente para fundamentar inferências sobre o nível de conhecimento da população acerca do referido conceito, foi solicitada, apenas para os 332 entrevistados que afirmaram saber o que são *royalties*, uma pequena definição do termo. As respostas foram consideradas adequadas ou inadequadas à luz das definições dadas pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. Segundo a ANP, *royalties* do Petróleo são

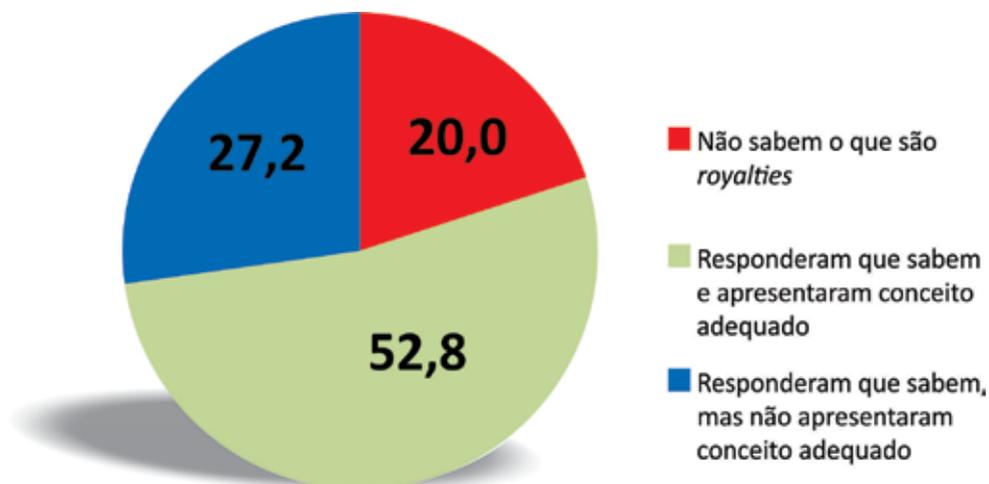
[...] uma compensação financeira devida ao Estado pelas empresas que exploram e produzem petróleo e gás natural. É uma remuneração à sociedade pela exploração desses recursos, que são escassos e não renováveis. Este pagamento é feito mensalmente (ANP, 2001).

Já as Participações Especiais

[...] funcionam como uma espécie de imposto que incide sobre os lucros extraordinários, contabilizados pelos campos petrolíferos de elevada produção ou de elevada rentabilidade (ANP, 2001).

Apenas 219 entrevistados apresentaram uma definição compatível – ainda que incompleta – com aquela do órgão oficial. Procedendo desta forma verificamos, então, que muitos daqueles que afirmaram saber o que são *royalties* na realidade não o sabem. Em outras palavras, inferimos que apenas 52,8% – e não 80% – da população dos "Territórios do Petróleo" sabem o que são *royalties*, enquanto 47,2% – considerando-se aqueles que responderam "não" na primeira pergunta juntamente com as categorias conceituais inadequadas da segunda – não o sabem (Gráfico 1).

Gráfico 1: Nível de conhecimento da população sobre o conceito de *Royalties* do Petróleo



Fonte: Petrobras/Ibama/Uenf, "Territórios do Petróleo", 2014.

Para todos os entrevistados – mesmo para aqueles que informaram não saber o que são *royalties* – foi feita, ainda, a seguinte pergunta: Seu município recebe *royalties* do petróleo? Isso porque se partiu do pressuposto de que mesmo que o indivíduo desconheça o conceito, ele pode ter consciência de que esta compensação financeira é uma importante fonte da receita orçamentária do município em que reside.

Segundo a Lei 9.478/1997, também conhecida como Lei do Petróleo, são beneficiários diretos das rendas petrolíferas: a União; os Estados confrontantes aos campos; os Municípios confrontantes aos campos e suas respectivas áreas geoeconômicas; os Municípios onde se localizam as instalações de embarque e desembarque de petróleo e gás assim como os municípios afetados por operações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural.

No Brasil há, segundo os critérios de elegibilidade estipulados pela Lei do Petróleo, 969 municípios beneficiários. Todos os municípios da área do “Territórios” são produtores de petróleo (alguns deles hospedam instalações e/ou são afetados por operações de embarque e desembarque de petróleo e gás natural) e, portanto, são beneficiários diretos das rendas petrolíferas. A maioria destes municípios recebem *royalties* desde meados dos anos

CAPÍTULO 2. "Territórios do Petróleo": nível de conhecimento sobre royalties, participação e controle social

1980 e atualmente, destacam-se, no contexto nacional, entre os maiores beneficiários, como se pode observar na segunda coluna da Tabela 1.

Tabela 1: *Royalties* do Petróleo - Posição dos municípios no ranking nacional e o valor -absoluto e relativo - das rendas petrolíferas percebidas (2014)

Municípios	Posição no ranking nacional	Royalties + Participações Especiais (em R\$)	(%) Territórios do Petróleo	(%) Total de Municípios
Campos dos Goytacazes	1*	1.104.719.630	39,3	15,0
Macaé	2*	534.581.054	19,0	7,3
Rio das Ostras	3*	292.908.603	10,4	4,0
Cabo Frio	4*	289.900.629	10,3	3,9
São João da Barra	7*	211.866.487	7,5	2,9
Casimiro de Abreu	13*	105.765.934	3,8	1,4
Quissamã	19*	93.771.403	3,3	1,3
Armação dos Búzios	20*	86.921.468	3,1	1,2
Arraial do Cabo	32	45.938.108	1,6	0,6
Carapebus	35*	41.069.717	1,5	0,6
Territórios do Petróleo (10)	-	2.807.443.033	100,0	38,1
Demais municípios (959)	-	4.560.073.111		61,9
Municípios brasileiros (969)	-	7.367.516.144		100,0

Fonte: www.inforoyalties.ucam-campos.br; acesso em 10-03-2015

Em 2014 esses municípios receberam, em conjunto, R\$ 2,8 bilhões, de um total de R\$ 7,4 bilhões pagos aos 969 municípios brasileiros beneficiários.

Campos dos Goytacazes é, isoladamente, o maior beneficiário, tendo recebido, naquele ano, R\$1,1 bilhão, valor este que corresponde a 39,3% do total das rendas petrolíferas recebidas pelos municípios abrangidos pelo "Territórios do Petróleo" e a 15,0% do total das rendas petrolíferas recebidas por todos os municípios beneficiários brasileiros.

Nos municípios do "Territórios do Petróleo", as rendas petrolíferas são uma importante fonte de receita orçamentária. Usualmente a importância das rendas petrolíferas para a composição das receitas municipais vem sendo analisada através de um indicador simples, dado pelo quociente entre o total das rendas petrolíferas percebidas por um município, em determinado ano, e sua receita total, referente ao mesmo ano. Esse quociente nos dá, então, a participação relativa das rendas petrolíferas na composição da receita total do município. Na Tabela 2 podem-se observar os níveis de dependência municipais, estimados para 2012⁴.

Tabela 2: "Territórios do Petróleo" – *Royalties* e Participações Especiais; Receita Total e Nível de Dependência em relação aos *Royalties* (2012)

Municípios Selecionados	Royalties e Participações Especiais	Receita Total	Nível de Dependência
Armação dos Búzios	81.291,1	192.690,9	42,19
Arraial do Cabo	44.367,6	115.549,1	38,40
Cabo Frio	317.021,9	723.130,6	43,84
Carapebus	39.017,3	89.106,1	43,79
Campos dos Goytacazes	1.343.756,7	2.386.097,8	56,32
Casimiro de Abreu	122.800,4	277.904,2	44,19
Macaé	542.608,1	1.912.612,0	28,37
Quissamã	106.975,8	242.225,6	44,16
Rio das Ostras	351.071,1	719.108,9	48,82
São João da Barra	232.183,2	356.929,4	65,05

Fonte: Finanças dos Municípios Fluminenses (2013)

* Em R\$ mil - IPCA médio de 2012

4 Infelizmente no momento de realização deste capítulo algumas prefeituras ainda não haviam disponibilizado, em seu Portal Transparência, informações atualizadas referentes às receitas municipais, impossibilitando a estimativa deste indicador, para 2013 ou mesmo para 2014.

Observe que, em 2012, 65% da receita orçamentária de São João da Barra era proveniente de *royalties* e participações especiais; naquele mesmo período, para Campos dos Goytacazes esse percentual era de 56,3%. Estes eram, em 2012, os maiores dependentes. Como menores dependentes destacam-se Macaé (28,4%) e Arraial do Cabo (38,4%). O primeiro por possuir um setor industrial mais desenvolvido, ainda que pouco diversificado; o segundo porque apenas recentemente passou a ser considerado, pela ANP, um município produtor.

Cabe ressaltar que o nível de dependência é bastante volátil, uma vez que as rendas petrolíferas são erráticas. Em outras palavras, como os valores repassados aos municípios estão sujeitos às oscilações tanto da produtividade dos campos – aqueles mais velhos tendem ao esgotamento – quanto do preço do petróleo no mercado internacional, o indicador de dependência varia significativamente, mesmo no curto prazo.

A redução do preço do petróleo no mercado internacional – de US\$ 119,17 em maio de 2014 para U\$ 55,21 em março de 2015⁵ – vem demonstrando o efetivo nível de dependência desses municípios em virtude de seu impacto negativo nas receitas municipais. Na prática isso tem se refletido em cortes orçamentários, redução de cargos/funções comissionadas; aumento do desemprego, alteração nos valores e normas contratuais; aumento nas alíquotas de impostos municipais; dentre outros problemas.

A esse respeito é interessante ressaltar que as reduções dos níveis de dependência são desejáveis e deveriam constituir as metas das gestões públicas municipais. No entanto, a situação ideal é a de que essa redução se dê pela diversificação econômica e produtiva e não em função da redução dos repasses governamentais para esses municípios, decorrentes da produtividade dos poços e das oscilações dos preços do petróleo no mercado internacional.

Segundo GANTOS (2014, P. 34),

Por sua natureza compensatória, as rendas petrolíferas deveriam ser prioritariamente investidas em infraestrutura urbana e na diversificação produtiva tornando esses municípios mais atraentes

⁵ Fonte: http://www.acionista.com.br/graficos_comparativos/petroleo_mensal.htm; acesso em 12-05-2015.

para novos investimentos produtivos e propiciando um verdadeiro círculo virtuoso.

Por essa ótica, o recebimento das rendas petrolíferas é indiscutivelmente positivo, porque ao elevar significativamente as receitas municipais eleva, também, a capacidade de financiamento do setor público. Porém, infelizmente não existe lei que regulamente a utilização destes recursos. A legislação apenas proíbe, para contratos cuja declaração de comercialidade é anterior a 03/12/2012, a sua utilização para o pagamento de dívidas (exceto com a União) e funcionários permanentes da administração pública. Para os contratos mais recentes, cuja declaração de comercialidade é posterior àquela data, a Lei determina que 75% dos recursos sejam destinados para a educação e 25% para a saúde.

No caso específico dos municípios do "Territórios do Petróleo", Nazareth (2011, p. 268) afirma que "o resultado da relação investimento/*royalties* inferior a 1 sugere a utilização de parcela significativa de tais receitas em despesas de custeio". Em relação a esta questão, a autora chama a atenção para o fato de que a realização de investimentos, no momento presente, implicará despesas de custeio, necessárias para a própria manutenção dos serviços prestados à população, no futuro. Nesse sentido ressalta que "as despesas com o custeio da máquina pública, por essa razão, são importantes e, até certo ponto, inevitáveis" (NAZARETH, 2011, p. 269). E complementa afirmando que é necessário

cuidar da qualidade do gasto realizado, independentemente de sua natureza, desde que respeitadas as vedações legais apontadas, de modo a não desperdiçar recursos não renováveis, direcionando-os para a promoção de melhorias e do desenvolvimento local (NAZARETH, 2011, p. 269).

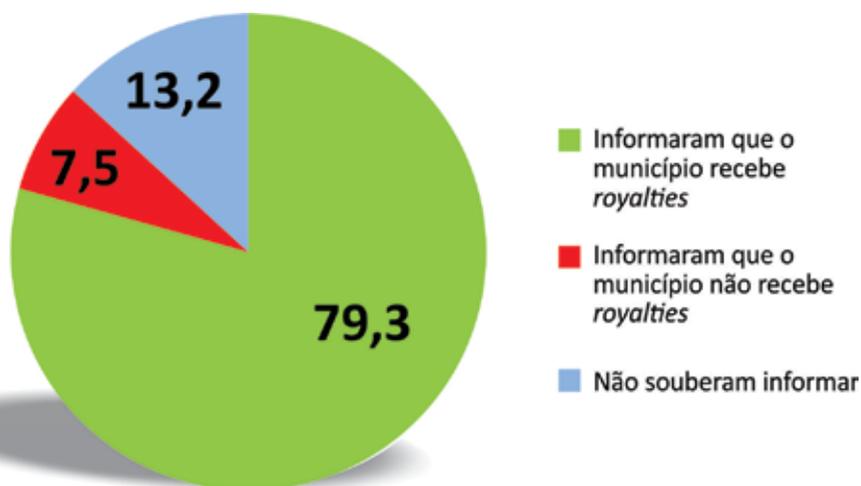
Considerando-se o tempo de recebimento de tais benefícios; o volume destas verbas; as dependências municipais em relação a esta fonte de receita orçamentária; a Lei da Transparência, que obriga as prefeituras a prestarem informações aos cidadãos sobre a receita municipal, segundo a fonte de arrecadação; e a participação e controle social previstos na Constituição Federal de 1988, nos parece bastante razoável supor que

CAPÍTULO 2. "Territórios do Petróleo": nível de conhecimento sobre *royalties*, participação e controle social

todos os indivíduos com idade igual ou superior a 15 anos, residentes nos municípios do "Territórios do Petróleo", deveriam saber que o seu município é **beneficiário direto** de renda petrolífera, ainda que não saibam o montante de recursos recebidos pelo seu município.

Infelizmente em torno de 7,5% dos entrevistados afirmaram que o município em que reside **não recebe royalties** e em torno de 13,3% não responderam a esta pergunta ou não souberam informar se o seu município é ou não beneficiário das rendas petrolíferas, conforme o Gráfico 2.

Gráfico 2: Conhecimento da condição do município enquanto beneficiário das rendas petrolíferas (2014)



Fonte: Petrobras/Ibama/Uenf, "Territórios do Petróleo", 2014.

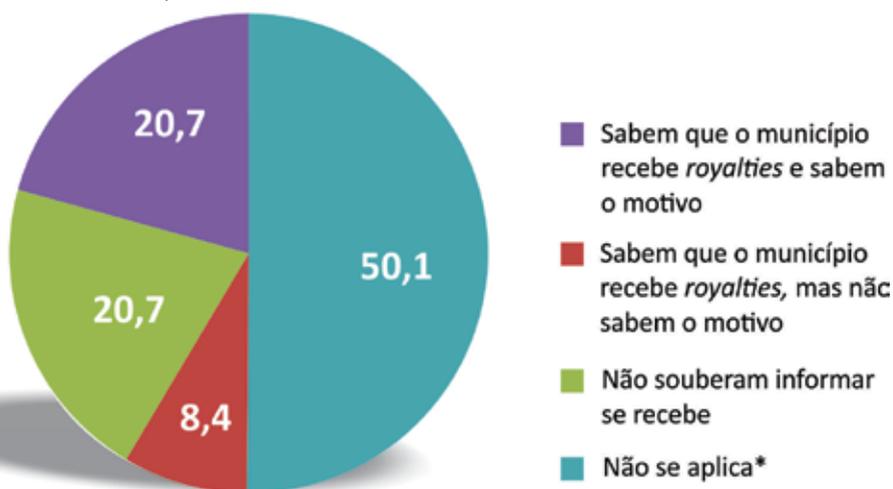
Em outras palavras, em torno de 20% da população residente nos "Territórios do Petróleo" não tem consciência de que esses municípios recebem (volumosas) transferências governamentais em decorrência das atividades de exploração e produção de petróleo na região. Para este percentual, a entrevista se encerrou nesse ponto, uma vez que os demais quesitos se referem a percepções relacionadas ao volume, importância e aplicação destes recursos pelo poder público municipal.

Dando continuidade à entrevista, perguntou-se apenas para os 329 indivíduos conscientes da condição de beneficiário, de seu município, se

eles sabiam o porquê desse recebimento. Um total de 243 entrevistados (aproximadamente 74% daqueles que se manifestaram conscientes do recebimento) afirmou que sim, que sabia o motivo; 85 (25,8%) disseram que não; e um entrevistado (0,3%) não sabia ou não respondeu a esta pergunta. Dentre aqueles que sabiam o motivo, 33 indivíduos deram respostas consideradas inadequadas à luz do que diz a Lei 9478/97; dois indivíduos não sabiam ou não responderam a esta pergunta e 208 entrevistados foram capazes de informar o motivo pelo qual o seu município é beneficiário das rendas petrolíferas, ressaltando-se que as respostas foram, em geral, pouco precisas, apesar de refletirem algum conhecimento sobre a questão.

A partir dessas informações pode-se inferir que apenas em torno de 50% da população dos "Territórios do Petróleo" têm a consciência do motivo pelo qual seu município recebe *royalties*, ressaltando-se que muitos habitantes nem sequer sabem que esses municípios são beneficiários.

Gráfico 3: Conhecimento sobre o motivo que torna o município beneficiário das rendas petrolíferas



* Inclui todos os indivíduos que na questão 'O seu município recebe *royalties* do Petróleo?' responderam NÃO ou NÃO SABE.

Fonte: Petrobras/Ibama/Uenf, "Territórios do Petróleo", 2014.

O questionário contempla, através de dois quesitos, a temática da dependência dos *royalties*. O primeiro busca captar a percepção da população

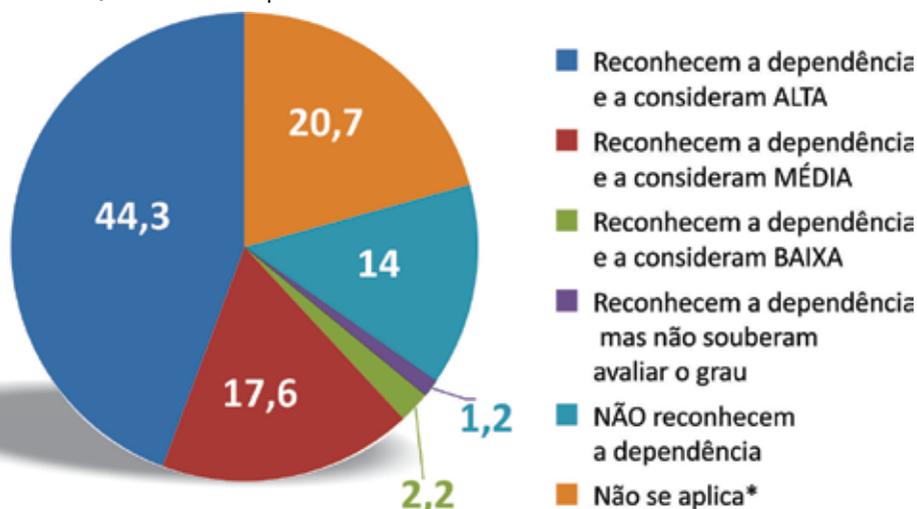
CAPÍTULO 2. "Territórios do Petróleo": nível de conhecimento sobre *royalties*, participação e controle social

sobre a dependência dos *royalties* – se o indivíduo acha que o município é ou não dependente dos *royalties* – e a segunda busca quantificar o nível – alto, médio ou baixo – desta dependência. Atenta-se, ainda, para o fato de que, como a segunda pergunta relaciona-se com a primeira, somente a responderam aqueles que acham que o seu município é dependente destes recursos.

A partir dos resultados, infere-se que apenas em torno de 65% da população dos "Territórios do Petróleo" têm consciência acerca da dependência desses municípios em relação às rendas petrolíferas. As percepções dos entrevistados sobre o nível desta dependência devem ser avaliadas à luz dos reais níveis de dependência, apresentados na Tabela 2. Como se pode notar na Tabela 2, os níveis de dependência são, em geral, bastante elevados. As únicas exceções são Macaé e Arraial do Cabo, que apresentam graus médios de dependência. Para os demais, a importância desses recursos na composição da receita orçamentária é alta, sendo, em geral, superior a 40%, atingindo 56,3% em Campos e 65,1% em São João da Barra.

Novamente transpondo os resultados da pesquisa de campo para o universo populacional, de fato predomina entre a população residente a percepção de que a dependência é alta e média, como se pode observar no Gráfico 4.

Gráfico 4: Percepção acerca do grau de dependência dos municípios em relação às rendas petrolíferas



* Inclui todos os indivíduos que na questão 'O seu município recebe *royalties* do Petróleo?' responderam NÃO ou NÃO SABE.

Fonte: Petrobras/Ibama/Uenf, "Territórios do Petróleo", 2014.

Porém, é interessante notar que se, por um lado, o padrão de respostas condiz com o padrão real de dependência, por outro lado, pode-se dizer que apenas aproximadamente 62% da população residente nos "Territórios do Petróleo" têm consciência da importância desses recursos para a composição das receitas municipais. Em outras palavras, é alto o número de habitantes que desconhece esta informação e, por conseguinte, os efeitos perversos para si própria tanto da redução quanto da má aplicação destes recursos.

V - Percepção da população sobre a destinação e os impactos dos royalties nos municípios

As questões que se seguiram referem-se à aplicação e aos impactos destes recursos nos municípios produtores da Bacia de Campos. Convém lembrar que todas as questões analisadas nesta seção foram respondidas apenas por aqueles que afirmaram que o município onde reside recebe royalties do petróleo (329 entrevistados), uma vez que aqueles que desconhecem esta informação foram considerados, por razões óbvias, impossibilitados de responder às demais questões. No entanto, ao analisarmos os resultados, sempre se considerou o total de entrevistados (415) e, por isso, todas as inferências foram feitas para o universo populacional.

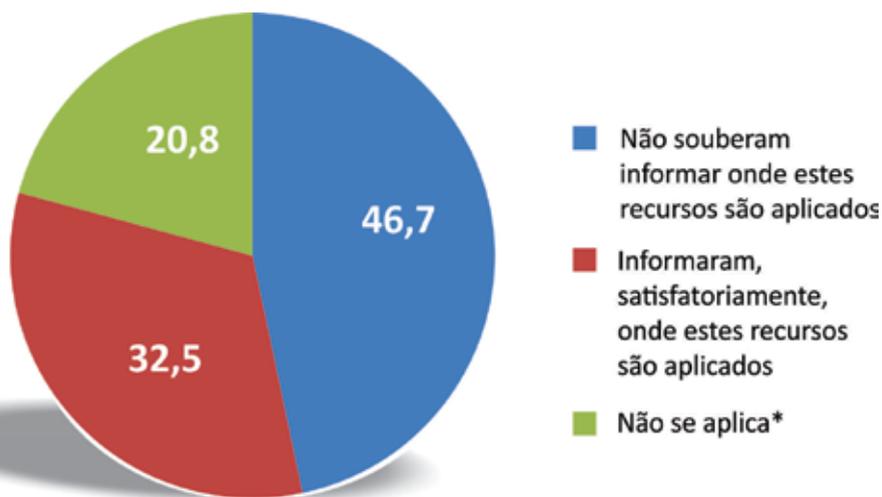
A primeira pergunta foi bastante direta: "Você sabe em que estes recursos dos royalties são aplicados?" Para aqueles que afirmaram saber a destinação dos recursos, foi solicitado que a informasse. Seguindo procedimento já adotado na análise de outras questões, só foram considerados conscientes da destinação dos recursos os indivíduos que informaram uma aplicação possível e/ou conhecida destes recursos, lembrando-se que, como se mencionou anteriormente, a Lei do Petróleo diz simplesmente onde os recursos **não podem** ser aplicados, de forma que, se não forem gastos com aquelas rubricas proibidas pela própria legislação, são inúmeras as possibilidades de gastos, inclusive com a terceirização da mão de obra para o setor público.

Mediante tais considerações e transpondo os resultados para o universo populacional, infere-se que apenas aproximadamente 30% da população residente nos "Territórios do Petróleo" (Gráfico

CAPÍTULO 2. "Territórios do Petróleo": nível de conhecimento sobre *royalties*, participação e controle social

5) têm conhecimento de como são gastos estes recursos. Esta falta de conhecimento reflete, em parte, o próprio desconhecimento da população sobre esta fonte orçamentária e, em parte, a precariedade ou ausência de transparência do poder público em suas prestações de conta aos seus cidadãos.

Gráfico 5: Nível de conhecimento da população sobre a destinação das rendas petrolíferas



* Inclui todos os indivíduos que na questão 'O seu município recebe *royalties* do Petróleo?' responderam NÃO ou NÃO SABE.

Fonte: Petrobras/Ibama/Uenf, "Territórios do Petróleo", 2014

Visando a atender à Lei da Transparência foi desenvolvido, pela maioria das prefeituras dos municípios da Bacia de Campos, o Portal da Transparência, com o objetivo de disponibilizar as informações públicas sobre a gestão orçamentária de cada município. Lembramos que, pela legislação, os poderes públicos municipais devem disponibilizar, de forma clara e de fácil compreensão, as leis que regem o orçamento público (PPA, LDO e LOA) bem como todas as receitas e despesas. A esse respeito, ressalta-se que a transparência será tanto maior quanto maior o detalhamento das informações prestadas pelo setor público municipal ao cidadão.

Na maior cidade da região, Campos dos Goytacazes, embora com

um robusto orçamento, o Portal da Transparência contém apenas dados sobre receita, despesa, orçamento e Diário Oficial.

Já a prefeitura de Macaé oferece ao seu cidadão informações mais abrangentes sobre o seu orçamento, disponibilizando, inclusive, um *link* que permite acessar a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), o Plano Plurianual (PPA) e a Lei de Orçamento Anual (LOA). Além disso, o Portal da Prefeitura de Macaé possui *links* para receita, despesa, licitações, convênios federais, informações de pessoal, estrutura administrativa, inclusive orçamento participativo, com explicações de como funciona e cronograma de reuniões.

No município de São João da Barra, o Portal é confuso: apresenta dados mensais de receita e despesa, não disponibilizando o balancete consolidado anual. Isto dificulta, e muito, o conhecimento da real situação orçamentária do município, por parte de seu cidadão.

O município de Carapebus possui o Portal da Transparência e nele constam arquivos referentes às contas públicas, relatórios fiscais, instrumentos de planejamento e prestação de contas. Entretanto, para acessá-los é solicitado um código que o cidadão não detém e no portal não há esclarecimentos sobre como consegui-lo.

No portal da transparência de Casimiro de Abreu há informações acerca de receitas, despesas, patrimônio, licitações, contratos, pessoal, demonstrativos e publicações, sendo relativamente fácil acessar tais informações.

Com relação à Prefeitura de Cabo Frio, está bem visível o ícone transparência logo na página inicial do *site*, com ícones para informações acerca da receita e despesa municipal. Entretanto, assim como em Rio das Ostras, a informação estava "indisponível", em março de 2015, quando o levantamento foi realizado.

Quanto à Prefeitura de Armação dos Búzios, em seu *site* há um ícone transparência que remete rapidamente para as contas públicas, com os dados de receitas e despesas públicas mensais. Entretanto, assim como em São João da Barra, não há dados consolidados, dificultando para o cidadão uma compreensão clara e precisa das contas públicas.

Dentre os municípios dos "Territórios do Petróleo", três – Arraial do Cabo, Quissamã e Rio das Ostras – não dispõem de um "Portal da Transparência". Nesse sentido é interessante observar que se, por um lado, a Lei 131/2009 estabelece que as informações relativas às

receitas e despesas orçamentárias precisam estar disponíveis na rede, por outro lado não especifica que sua disponibilização deva se dar, necessariamente, através de um Portal. Contudo, para viabilizar o acesso é desejável que as informações estejam disponibilizadas em um mesmo endereço⁶.

O cidadão de Rio das Ostras tem que buscar no *site* da Prefeitura, no item serviços, o ícone "Transparência e Participação", onde encontrará dados financeiros e gestão pessoal, repasse de receitas públicas, recursos federais recebidos, dentre outros. Interessante notar que a tentativa de acessar os dados financeiros foi frustrada, pois a página estava "indisponível", em março de 2015.

No caso de Quissamã, o acesso às informações se dá pelo item "transparência", no ícone da Controladoria, na página da Prefeitura, mas até maio de 2015 não havia nenhum documento anexado. Algumas informações, referentes aos anos 2001 a 2010, podem ser consultadas no item 'Demonstrativos financeiros' no próprio ícone da Controladoria.

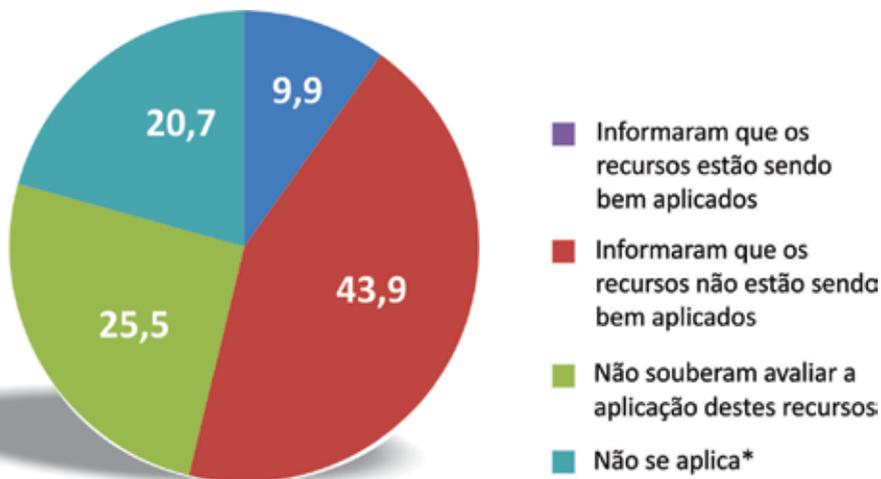
Na página da Prefeitura de Arraial do Cabo há no ícone "Nossa Cidade" o item "finanças públicas", onde deveriam constar informações sobre o orçamento municipal (receitas, despesas e execução orçamentária). No mesmo *site* há no ícone "Prefeitura" o item «leis municipais», onde se espera ter acesso às leis que regem o orçamento do município. Em ambos os casos há pouquíssimas informações disponíveis, e todas desatualizadas. As poucas informações sobre recursos destinados à cidade eram referentes a 2009 e a única lei disponibilizada era, em março de 2015, a Lei Orgânica do município.

Estas caracterizações corroboram a hipótese de que pelo menos parte do desconhecimento da população acerca da destinação dos *royalties* deve-se à precariedade na prestação de contas públicas.

Sobre a aplicação dos recursos, infere-se que menos de 10% da população considera que eles estão sendo bem aplicados, pelos gestores públicos, enquanto em torno de 44% consideram que os recursos estão sendo mal aplicados. Ressalte-se que aproximadamente 25% da população não sabe fazer essa avaliação. Quanto ao restante, nem ao menos sabe que o seu município é beneficiário de rendas petrolíferas (gráfico 6).

⁶ <http://www.portaldatransparencia.gov.br>; acesso em 12-05-2015.

Gráfico 6: Percepção da população sobre a aplicação das rendas petrolíferas



* Inclui todos os indivíduos que na questão 'O seu município recebe *royalties* do Petróleo?' responderam NÃO ou NÃO SABE.

Fonte: Petrobras/Ibama/Uenf, "Territórios do Petróleo", 2014.

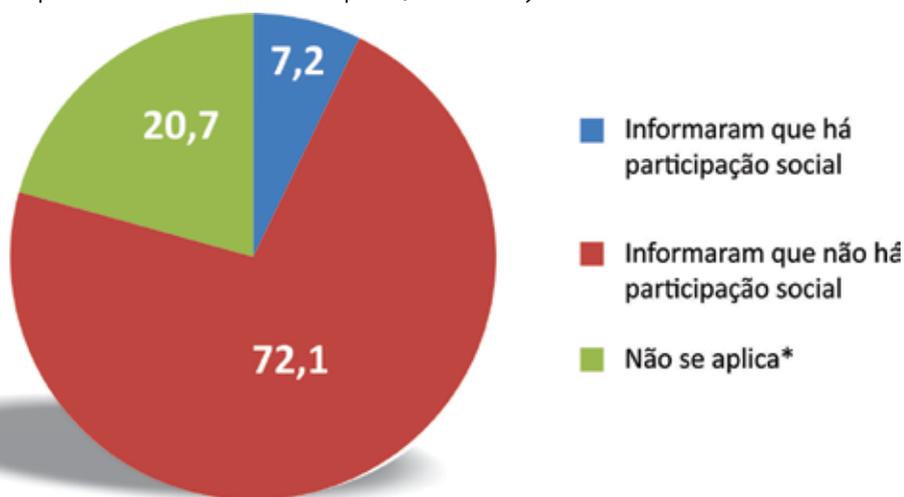
Praticamente 50% da população dos "Territórios do Petróleo" considera que os *royalties* trouxeram melhorias para o seu município, destacando-se aquelas relacionadas à infraestrutura urbana e à saúde/educação. Quase 20% da população considera que os *royalties* também trouxeram prejuízos para o seu município. Dentre os principais efeitos perversos das rendas petrolíferas, a população relaciona aqueles de natureza ambiental; demográfica (crescimento populacional acelerado e chegada de muitos imigrantes); econômica (aumento da dependência); política (corrupção e acirramento das disputas eleitorais); e de segurança pública (aumento da criminalidade em muitos destes municípios). Cita-se também a pressão sobre o mercado de trabalho (critérios mais rigorosos de seletividade da mão de obra, como, por exemplo, exigência de trabalhador com maior qualificação profissional), sobre a infraestrutura urbana e sobre os equipamentos de saúde e educação, prejudicando a qualidade destes serviços.

VI - Participação e Controle Social sobre o uso dos *Royalties*

As três últimas questões referem-se à participação da população na definição da destinação das rendas petrolíferas e ao exercício do controle social.

Dentre os entrevistados, apenas 30 (7,23%) têm a percepção de que há participação da população de seu município na definição de onde os recursos dos *royalties* devem ser aplicados; para 299 (72%) a população não participa dos processos decisórios relativos à destinação destes recursos, e os demais 20% nem sabem com exatidão ou desconhecem plenamente que o seu município é beneficiário das rendas petrolíferas. Se considerarmos o universo populacional, infere-se que, para aproximadamente 72% da população dos "Territórios do Petróleo", a população não exerce controle social sobre a aplicação das rendas petrolíferas, ressaltando-se que neste caso acredita-se haver uma tendência, por parte do entrevistado, de responder considerando a sua própria experiência de participação social. Desses resultados infere-se, ainda, que a destinação destes recursos fica a cargo das decisões dos governos municipais.

Gráfico 7: Percepção da população sobre a participação social nos processos decisórios de aplicação dos *royalties*



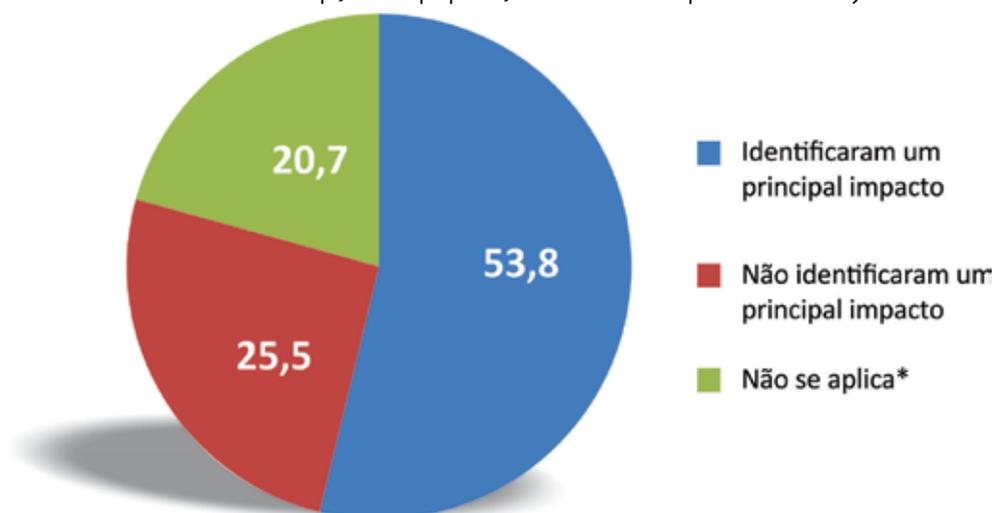
* Inclui todos os indivíduos que na questão 'O seu município recebe *royalties* do Petróleo?' responderam NÃO ou NÃO SABE.

Fonte: Petrobras/Ibama/Uenf, "Territórios do Petróleo", 2014.

Se por um lado os níveis de participação e controle social são baixos, por outro lado a maioria dos entrevistados – 323 (77,8%) – acha importante que os indivíduos participem, acompanhem e fiscalizem a aplicação dos *royalties*. Dessas posições contraditórias – acha importante, mas não participa – surge a seguinte indagação: por que os níveis de participação e controle social são, então, tão baixos? Na compreensão desta questão está o sucesso de quaisquer iniciativas para a promoção de maior participação e controle social nestes municípios, pois é a partir dela que devem ser pensadas as estratégias a serem adotadas para este fim.

Somando-se os indivíduos que não souberam ou não quiseram identificar o principal impacto dos *royalties* no seu município de residência àqueles que consideraram que os *royalties* não exercem impacto algum nestes municípios e àqueles que nem sequer sabem (ou não responderam) que seu município é beneficiário das rendas petrolíferas, temos um total de 192 entrevistados (46,3%) que não conseguem identificar um principal impacto – nem positivo nem negativo – dos *royalties* no seu município (Gráfico 8). Em outras palavras, aproximadamente metade da população residente nos "Territórios do Petróleo" sequer tem a percepção de que estes recursos impactam seus municípios.

Gráfico 8: Percepção da população sobre os impactos dos *royalties*



* Inclui todos os indivíduos que na questão 'O seu município recebe *royalties* do Petróleo?' responderam NÃO ou NÃO SABE.

Fonte: Petrobras/Ibama/Uenf, "Territórios do Petróleo", 2014.

Considerando-se os 54% de respostas válidas, o impacto sobre a infraestrutura urbana apresentou-se como o mais significativo, ressaltando-se que alguns entrevistados o consideram positivo (desenvolvimento da infraestrutura urbana dos municípios), mas outros o percebem como negativo (infraestrutura precária). Em segundo lugar o impacto político, com uma conotação sempre negativa: aumento da corrupção, brigas e ambições políticas. A reestruturação produtiva – que engloba tanto o aumento do número de empresas, a construção do Porto do Açu, quanto o impacto sobre o emprego – aparece em terceiro lugar, seguido pela mudança da dinâmica demográfica manifesta pelas referências às migrações e ao crescimento populacional acelerado. Em quinto lugar, o impacto econômico, através das menções ao aumento das receitas orçamentárias municipais, à dependência das prefeituras em relação às rendas petrolíferas, à ampliação da rede bancária, e à circulação de mais dinheiro. Além destes impactos, foram ainda mencionados aqueles sobre os serviços de saúde, educação, qualidade de vida, segurança pública, transporte público, assim como outros de natureza social e ambiental.

VI - Considerações finais:

O Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012) detecta, através de metodologias participativas, haver sérios problemas relacionados aos *royalties* do petróleo nos municípios produtores de petróleo na Bacia de Campos. Dentre eles pode-se mencionar o déficit informacional e, associado a ele, uma baixa percepção sobre os impactos – positivos e negativos – desses recursos nos municípios, além dos baixos níveis de participação e controle social em relação a sua utilização. Como indicador da mitigação do déficit informacional está proposta a estimativa do nível de conhecimento da população sobre a temática dos *royalties* em dois momentos distintos de tempo: antes de se iniciarem as atividades do projeto "Territórios do Petróleo" e após o seu encerramento (dois anos após a assinatura do convênio). A primeira pesquisa de campo – que contemplou uma amostra de 415 indivíduos – foi realizada nos meses de setembro e outubro de 2014 em todos os municípios abrangidos pelo projeto "Territórios do Petróleo".

Os resultados da pesquisa de campo corroboram os resultados do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012). Transpondo os resultados

amostrais para o universo populacional com 15 anos ou mais de idade, inferiu-se, a partir dos elevados percentuais de entrevistados que não sabem o que são *royalties* e que não têm a consciência da condição de beneficiário de seu município, que o déficit informacional é de fato muito elevado. Complementarmente, os elevados percentuais de entrevistados que desconhecem o motivo pelo qual o município é beneficiário e também o grau de dependência dos orçamentos municipais em relação a esta fonte de receitas não apenas reforçam esta inferência, mas nos dão uma dimensão maior do próprio déficit informacional.

Em relação à destinação e aos impactos dos *royalties* nos municípios, o resultados sugerem que a maior parcela da população – em torno de 63% – não sabe onde esses recursos são aplicados. Se por um lado esta falta de conhecimento reflete, em parte, o próprio desconhecimento sobre esta fonte orçamentária, por outro lado reflete a precariedade ou ausência de transparência do poder público na prestação das contas públicas, o que fica bastante claro pelo conteúdo disponibilizado nos portais transparências (ou outros links) que deveriam trazer informações claras, precisas e atualizadas sobre o orçamento municipal e não as trazem.

VII - Referências

BABBIE, Earl. Métodos de Pesquisa de Survey. CEZARINO, Guilherme de (Tradutor). Belo Horizonte. Editora UFMG. 2003, 1999 1ª impressão. 519 p. (Coleção Aprender).

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm

BRASIL. Agência Nacional do Petróleo. Guia dos *royalties* do petróleo e do gás natural. 2001

BRASIL. Lei Complementar 101 de 4 de Maio de 2000. Disponível em http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/LCP/Lcp101.htm

BRASIL. Lei Complementar 131 de 27 de Maio de 2009. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp131.htm

CAPÍTULO 2. "Territórios do Petróleo": nível de conhecimento sobre *royalties*, participação e controle social

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão Pública. Programa Gespública - Participação e Controle Social: Instrumentos jurídicos e mecanismos institucionais; Brasília; MP, SEGEP, 2013. Versão 1/2013. 36p.

CUNHA, Edith da Penha, CUNHA, Eleonora Schettini M. Políticas públicas sociais (p. 11 – 25). In CARVALHO, Alysson et al. (orgs). Políticas Públicas. Belo Horizonte: Editora UFMG; Proex, 2008, 2002, 1ª impressão. 142 p.

GANTOS, Marcelo Carlos (Coord.) "Territórios do Petróleo": cidadãos em ação. Campos dos Goytacazes, RJ. Eduenf, 2014.

NAZARETH, Paula Alexandra. Municípios do estado do Rio de Janeiro: prosperidade em perspectiva ou riscos à frente? (p. 255-272) In:URANI, André, GIAMBIAGI, Fabio (orgs). Rio: a hora da virada. Ri de Janeiro. Elsevier, 2011.

Petrobras. RELATÓRIO FINAL DO DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DO PEA-BC. Rio de Janeiro, 2012.

SOUZA, Celina. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. In: Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 20-45.

http://www.acionista.com.br/graficos_comparativos/petroleo_mensal.htm

<http://inforoyalties.ucam-campos.br/informativo.php>

<http://www.portaldatransparencia.gov.br>.

<http://www.arraial.rj.gov.br/prefeitura>

<http://www.buzios.rj.gov.br>

www.cabofrio.rj.gov.br

<http://www.campos.rj.gov.br/>

<http://www.carapebus.rj.gov.br>

<http://www.casimirodeabreu.rj.gov.br/>

<http://www.quissama.rj.gov.br/>

<http://www.riodasostras.rj.gov.br/>

<http://www.macae.rj.gov.br/>

<http://www.sjb.rj.gov.br/>

<http://www.jb.com.br/rio/noticias/2015/01/12/queda-na-arrecadacao-de-royalties-do-petroleo-gera-crise-em-cidades-produtoras/>

CAPÍTULO 3

Projeto "Territórios do Petróleo" como ferramental de educação ambiental crítica

Marcelo Carlos Gantos
Silvia Alicia Martínez

Explanar sobre a concepção pedagógica e metodológica do projeto "Territórios do Petróleo" implica abordar preliminarmente algumas questões que serão repetidas necessariamente ao longo da presente obra: trata-se de um trabalho sociocomunitário em educação ambiental desenvolvido no contexto do licenciamento ambiental federal, o qual atende a condicionantes legais de atividades de exploração de petróleo e gás natural da empresa Petrobras na Bacia de Campos (BC), no Estado do Rio de Janeiro.

Nesse cenário é importante lembrar que se entende licenciamento ambiental como o

procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação do empreendimento e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso (CONAMA, 1997).

Em se tratando de atividades de exploração dos recursos naturais, a legislação ambiental existente no Brasil diz respeito à proteção do meio ambiente, ao mesmo tempo em que visa a garantir que a sociedade em geral e principalmente as comunidades impactadas por empreendimentos passem por processos de educação não formal que as capacitem para atuar em defesa dos seus direitos. Desta forma, a execução de programas de educação ambiental se encontra entre outras exigências dos órgãos ambientais para o licenciamento.

No âmbito da gestão ambiental, portanto, a educação é entendida pela sua “importância estratégica para a socialização de informações e conhecimentos, a autonomia dos grupos sociais, a participação popular e a democratização das decisões” (LOUREIRO, 2010, p. 13).

Isto porque se identificam como direitos da sociedade e das comunidades impactadas o acesso a informações sobre os danos, impactos ou riscos ambientais de determinado empreendimento, assim como a formação adequada para possibilitar a mobilização necessária e a participação qualificada em espaços de poder e de tomada de decisões, como por exemplo as audiências públicas.

Para Loureiro,

o licenciamento é o instrumento por excelência de comando e controle que o Estado possui para regular as atividades produtivas e econômicas em geral, estabelecendo os limites e normas na relação público-privado. A educação ambiental, nesse escopo e enquanto condicionante de licença, torna-se um meio de exercício de participação e controle social em cada empreendimento licenciado (LOUREIRO, 2010, p. 13).

O Ibama, por sua parte, é o órgão que emite as licenças para os empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo, cabendo à Coordenação Geral de Petróleo e Gás (CGPEG/Ibama) a avaliação, fiscalização e acompanhamento dos projetos de educação ambiental a serem implementados como condicionantes de licenças.

Nas palavras de Quintas (2002), à época coordenador da CGEAM-Ibama (Coordenação Geral de Educação Ambiental, hoje extinta),

O Ibama vem construindo uma proposta de educação ambiental que, tomando o espaço de gestão ambiental como lugar de ensino-aprendizagem, busca criar condições para a participação individual e coletiva, com conhecimento de causa, nos processos decisórios sobre o acesso e uso de recursos ambientais no Brasil. São ações educativas realizadas com grupos sociais relacionados com unidades de conservação, ordenamento de recursos florestais e pesqueiros,

licenciamento ambiental, prevenção de desmatamentos e incêndios florestais, proteção e manejo de fauna e outras atividades de gestão ambiental de competência do Ibama. Todas coordenadas e executadas pelos Núcleos de Educação Ambiental das gerências executivas do Ibama nas unidades da federação, e em alguns dos seus centros especializados. Os educadores do Ibama denominam esta proposta de educação no processo de gestão ambiental (p. 8).

No mesmo texto, o autor ainda acrescenta:

Quando pensamos em educação no processo de gestão ambiental se deseja o controle social na elaboração e execução de políticas públicas, por meio da participação permanente dos cidadãos, principalmente de forma coletiva, na gestão e uso dos recursos ambientais e nas decisões que afetam a qualidade de vida do meio ambiente (Ib., p. 11).

Como corolário de um processo de mais de uma década trabalhando no delineamento de uma proposta de educação ambiental que integre o processo de gestão ambiental, e em atendimento à legislação pertinente, o Ibama, através da Nota Técnica CGPEG/Dilic/Ibama nº 01/2010, propôs “Diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental desenvolvidos regionalmente por bacia de produção”.

Nesse documento são apresentadas algumas definições e estabelecidas linhas de ação do programa de educação ambiental, visando a “um referencial teórico-metodológico comum para a promoção de processos educativos voltados ao desenvolvimento da gestão ambiental compartilhada de caráter regional” (BRASIL, 2010, p.1)

Por gestão ambiental compartilhada o Ibama entende o

processo de compartilhamento de poder e responsabilidade entre representantes do Estado, representantes dos setores de maior vulnerabilidade socioambiental e representantes de outros segmentos sociais no acompanhamento, na discussão e na

intervenção sobre o conjunto de atividades de significativo impacto ambiental, promovidas por agentes públicos e/ou privados, que direta ou indiretamente interferem na qualidade de vida dos diferentes grupos sociais (idem).

No âmbito do licenciamento, a educação ambiental atua fundamentalmente na mediação de conflitos. Ela é uma importante ferramenta para o fortalecimento de uma consciência ambiental pautada em valores éticos que possa modificar atitudes e comportamentos danosos ao meio ambiente e à sociedade como um todo, favorecendo, assim, a participação efetiva da comunidade nas tomadas de decisão.

O Ibama elaborou, ainda, *Orientações pedagógicas para elaboração e implementação de programas de educação ambiental no licenciamento de atividades de produção e escoamento de petróleo e gás natural* (2005), as quais explicitam a necessidade de formulação de um programa de educação ambiental que almeje:

I. ajudar a compreender claramente a existência e a importância da interdependência econômica, social, política e ecológica em zonas urbanas e rurais;

II. proporcionar a todas as pessoas a possibilidade de adquirir conhecimentos, o sentido dos valores, atitudes, interesse ativo, aptidões e habilidades necessários à proteção e melhoria do meio ambiente;

III. recomendar novas formas de conduta aos indivíduos, grupos sociais e à sociedade como um todo com relação ao meio ambiente, conforme estabelecido pela Conferência Intergovernamental de Tbilisi (Unesco; Ibama, 1997).

Desta forma, a educação ambiental coloca-se como importante instrumento para que a sociedade avalie as implicações de empreendimentos que, de alguma forma, afetem o meio ambiente e, por consequência, a qualidade de vida das populações (p. 6).

Com amparo nesse arcabouço teórico e legal, somado ao

Diagnóstico Participativo (DP) do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC, 2012) e sob demanda de empresa de petróleo, foi elaborado o projeto de educação ambiental (PEA) "Territórios do Petróleo", objeto do presente livro¹. A seguir, aborda-se a concepção pedagógica e metodológica.

Pontos de partida para a construção de conhecimentos no PEA "Territórios do Petróleo"

Como decisões prévias à concepção do projeto, tendo por base os documentos mencionados, concluiu-se que:

-era premente e necessário trabalhar o déficit informacional das populações impactadas diretamente pela indústria de petróleo e gás acerca da compreensão relativa aos recursos provenientes da renda petrolífera em forma de *royalties* e participações especiais, como evidenciado nos resultados do primeiro documento;

-o projeto se articularia especificamente à Linha de Ação B – “Controle social da aplicação de *royalties* e de participações especiais da produção de petróleo e gás natural”.

O grupo executor está constituído por profissionais de diversas áreas de conhecimento (historiadores, pedagoga, filósofa, comunicador social, *designer* gráfico, arquiteta, cientista social, biólogas e geógrafo). Assim, com um olhar interdisciplinar, propôs-se desenhar, promover e acompanhar um processo educativo popular que ambiciona mitigar o déficit informacional identificado nas comunidades da Bacia de Campos (BC) e progredir no conhecimento e no acesso a dispositivos democráticos de controle social.

Para tanto, como pondera Barbero (2006),

Confrontamo-nos agora com novas condições de conhecimento, principalmente com novas “figuras de razão”, em que algumas fronteiras se dissolvem ao mesmo tempo em que se erigem outras. Em frente ao computador não estamos mais somente diante de uma máquina, mas sim, em uma relação com uma

1 No bojo do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) se desenvolve ainda outro projeto de educação ambiental (EA) no âmbito do licenciamento ambiental federal regulado pelo Ibama, o “Pes-carte”, sob a coordenação do professor Geraldo Timóteo, que também conta com a colaboração dos autores deste capítulo.

“tecnicidade” diferenciadora, distinta de todas as anteriores, pela qual se torna possível uma vinculação direta entre informação e cérebro, e independentemente de si, a linguagem é sonora, visual, escrita ou multimídia (MARTÍN-BARBERO, 2006, p.52).

Na busca por integrar “novas figuras de razão” às disputas e dilemas focados pelo PEA “Territórios do Petróleo”, o objetivo principal é o de buscar — mediante a inter-relação dos grupos afetados e segmentos representativos da sociedade civil — estratégias e ações coletivas diferenciadas que os auxiliem, por meio do conhecimento e das tecnologias, a efetivar o direito ao acesso às informações sobre os *royalties* afetadas à esfera do poder público municipal, qualificando-os e alargando as formas democráticas instituídas de participação no controle social dessas receitas.

Nesse momento, começou o trabalho de planejamento e elaboração do plano de atividades do PEA. Numa dinâmica participativa, formaram-se grupos de trabalho e foram desenhados os lineamentos gerais das ações e foi decidida a centralidade de tecnologias da informação e comunicação como peças-chave do processo pedagógico. Estas foram privilegiadas como mediações estratégicas para incentivar e sustentar o processo educativo junto ao público previsto.

Por outro lado, e sobretudo, os ensinamentos freireanos acompanham toda e qualquer ação de EA que se quer em consonância com os lineamentos anteriormente citados. Não é diferente no PEA “Territórios do Petróleo”. Assim, rigor metodológico, pesquisa, respeito aos saberes dos sujeitos, criticidade, estética e ética, risco, aceitação do novo e rejeição de qualquer forma de discriminação, reflexão crítica sobre a prática e reconhecimento da identidade cultural dos sujeitos são premissas que não só acompanharam a fase de concepção do projeto, mas atuam como pilares sobre os quais se desenvolve cada uma das ações desenvolvidas.

A ideia básica de que “ensinar não é transferir conhecimento” (FREIRE, 2002) acompanha o PEA como um todo, na busca do

respeito à autonomia do sujeito, com humildade, bom senso e, sobretudo, com a “convicção de que a mudança é possível” (p. 30).

Desenho das ações previstas em espaço não formal de aprendizagem: a Etapa de Sensibilização comunitária

O primeiro Ciclo do projeto, que atua e intervém — direta e indiretamente — sobre um público diversificado pertencente a dez municípios da denominada Bacia de Campos (BC), foi organizado em três etapas de atividades consecutivas a serem desenvolvidas em 24 meses: I) Etapa de Sensibilização comunitária; II) Etapa de Formação e III) Etapa de Implantação dos Núcleos de Vigília.

O objetivo principal do presente texto, assim como do livro no qual ele se insere, é aprofundar os princípios que guiaram a concepção da primeira etapa. Esta etapa consiste no reconhecimento e mobilização das comunidades vulneráveis aos impactos da indústria de petróleo e gás identificadas no DP, assim como no convite a participar de um espaço de aprendizagem itinerante denominado “Caravana "Territórios do Petróleo".

Assim sendo, a mobilização que precedeu a Caravana consistiu em um trabalho longo, árduo e relevante realizado pela equipe do PEA, no qual foram visitadas e convidadas associações, PEAs, comunidades rurais e quilombolas, pescadores e outros grupos que constam no DP. Na seleção das comunidades a serem mobilizadas, partia-se do DP, ampliando-o para outras comunidades que foram detectadas ao longo do trabalho.

A Caravana foi projetada para percorrer os dez municípios atendidos pelo projeto e selecionados em função do alto grau de dependência municipal da renda petrolífera. Uma segunda versão da Caravana, reduzida e posterior, foi projetada para visitar e atender comunidades específicas dos mesmos municípios.

Assim sendo, a Caravana é entendida como um espaço não formal e itinerante de aprendizagem que não se esgota na sua passagem, mas é motivadora de novas ações de mobilização e ação social.

Cabe esclarecer que se entende *educação não formal* no

sentido atribuído por Gohn (2014), como diferenciada da educação formal e da informal²:

A educação não formal é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivos cotidianos. Nossa concepção de educação não formal articula-se ao campo da educação cidadã – a qual no contexto escolar pressupõe a democratização da gestão e do acesso à escola, assim como a democratização do conhecimento. Na educação não formal, essa educação volta-se para a formação de cidadãos(as) livres, emancipados, portadores de um leque diversificado de direitos, assim como de deveres para com o(s) outro(s). (...) É um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania, entendendo o político como a formação do indivíduo para interagir com o outro em sociedade. Ela designa um conjunto de práticas socioculturais de aprendizagem e produção de saberes, que envolve organizações/instituições, atividades, meios e formas variadas, assim como uma multiplicidade de programas e projetos sociais. A educação não formal não é nativa, ela é construída por escolhas ou sob certas condicionalidades, há intencionalidades no seu desenvolvimento, o aprendizado não é espontâneo, não é dado por características da natureza, não é algo naturalizado. O aprendizado gerado e compartilhado na educação não formal não é espontâneo porque os

2 Não há consenso ao definir educação informal e não formal. Parece sim havê-lo ao considerar a educação formal como aquela educação escolarizada, submetida a normas e diretrizes, nacionais ou municipais, com conteúdos determinados e definidos previamente, que visa à transmissão do conhecimento sistematizado e ao desenvolvimento de habilidades e competências, requer local específico e tempo, além de exigir pessoas capacitadas e especializadas, organização curricular, disciplina e atividades sistematizadas e normatizadas por leis. Já a educação informal, para alguns, dentre os quais Gohn (2014), é “aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização – ocorrendo em espaços da família, bairro, rua, cidade, clube, espaços de lazer e entretenimento; nas igrejas; e até na escola entre os grupos de amigos; ou em espaços delimitados por referências de nacionalidade, localidade, idade, sexo, religião, etnia, sempre carregada de valores e culturas próprios, de pertencimento e sentimentos herdados. Poderá ter ou não intencionalidades (por exemplo, educar segundo os preceitos de uma dada religião é uma intencionalidade)” (p. 40).

processos que o produzem têm intencionalidades e propostas (idem, p. 40).

Assim, desde a perspectiva de educação não formal no sentido identificado por Gohn, pela qual se busca a formação de cidadãos(as) livres, emancipados e conscientes dos seus direitos e deveres, foi sendo projetado um espaço não formal de educação que contemplasse essa formação ampla desde uma perspectiva sociopolítica, cultural e pedagógica.

Partindo do pressuposto de que variados elementos da cultura museal influenciam na produção do discurso expositivo (MARANDINO, 2005), buscou-se apoio, então, nas reflexões de Asencio e Pol (2002) sobre a construção de novos cenários em educação, para projetar o espaço pedagógico da Caravana, o qual tentou responder a quatro interrogantes básicos advindos dos campos reflexivos de diversas áreas:

O que expor? Reflexão disciplinar: o conteúdo científico da exposição.

Para que expor? Reflexão sociológica: o questionamento sobre os objetivos perseguidos na exposição.

Para quem se expõe? Reflexão psicológica: a preocupação com o receptor da exposição.

Como se expõe? Reflexão museológica: as decisões sobre as estratégias de adequação da exposição.

Em resposta a cada um desses questionamentos, a Caravana foi pensada como um espaço no qual se viabiliza um processo sociopolítico, cultural e pedagógico de formação para a cidadania (para que).

Os assuntos abordados se centraram, neste primeiro momento, em temas relacionados ao licenciamento ambiental, controle social, educação ambiental crítica e *royalties* (o que).

Sua concepção considerou um público diversificado, o que levou à decisão acerca da linguagem a ser seguida, assim como da instalação da Caravana em espaços centrais de cada município visitado (para quem).

Por último, buscando variedade nas mediações comunicacionais e lançando mão das tecnologias de informação e comunicação, a exposição foi idealizada com diferentes espaços e tarefas associadas, contendo atividades programadas, eventos culturais e materiais de apoio para os visitantes³ (como).

³ A concepção e princípios da Caravana são amplamente abordados em diferentes capítulos desta coletânea.

A Caravana "Territórios do Petróleo": uma aventura pedagógica itinerante de mediação informacional

Como afirmado anteriormente, a Caravana "Territórios do Petróleo" foi concebida na sua fundamentação como uma estratégia pedagógica de mediação informacional itinerante. Seu foco é o combate ao déficit de informação das comunidades impactadas pela indústria do petróleo da BC a respeito da questão dos *royalties* e do controle social. Dentro dos limites de ação de um projeto de educação ambiental, este enquadramento possibilitou a proposição de uma iniciativa inédita para o tratamento público destes componentes do repertório do licenciamento ambiental federal.

A ideia prima desta etapa inaugural das atividades do PEA, amplamente debatida dentro da equipe técnica, foi concebida buscando responder de forma eficaz ao desafio pedagógico de proporcionar à população da BC um espaço educativo diferenciado, atrativo e de qualidade para atingir os fins previstos em função da aridez do tema a ser tratado e das lacunas no conhecimento sobre o tema evidenciadas no DP. Ao mesmo tempo, o passo inicial deveria operar estrategicamente na sensibilização da comunidade buscando a adesão à causa do PEA "Territórios do Petróleo" e chamando para a participação ativa nas futuras etapas do plano de trabalho.

A motivação inicial partiu do desafio metodológico de proporcionar aos habitantes da região uma abordagem dos *royalties* que trouxesse à tona uma metodologia e formato chamativos para permitir uma aproximação do público selecionado às informações e ao debate das temáticas e objetivos que permearam o PEA. A proposta da Caravana "Territórios do Petróleo" se desenhou a partir da ideia matriz consensual de imprimir nas atividades imaginadas para a população uma abordagem leve e lúdica que juntasse elementos do espetáculo cultural mambembe associados no bojo do licenciamento ambiental à noção pedagógica e informacional de um espaço museu itinerante.

Dessa forma, passou-se a pensar a instrumentalização da Caravana como uma experiência pedagógica itinerante que incorporara e sintetizara na sua matriz conceitual contribuições atuais provenientes do debate sobre instituições culturais e museus articulada pela noção de mediação informacional oriunda da ciência da informação.

Moraes e Cruz e Souza (2013) reforçam as contribuições dos

estudos do campo da ciência da informação no âmbito dos museus, pelo fato de produzir e mediar ações sociais, com atuação em ambientes que se constituem, transformam ou permanecem pela intervenção humana.

Assim, a noção de museu foi trazida à discussão entendida como uma instituição mediadora, com diferentes linguagens, onde se produzem sentidos. Nesse contexto, as exposições de um espaço dito museológico passam a ser concebidas como responsáveis pela geração e transferência de informações. Entretanto sua função não se limita apenas a isso, pois o museu se constitui como *informação, afeto e negociação de sentidos*. Neste ponto, as informações no início têm fundamento nas ações que as formulam e gerenciam, para depois serem transferidas ao ambiente da exposição. Nessa direção e espírito balizamos nossa tarefa criativa e suas proposições teóricas básicas.

O sociólogo Jesus Martín-Barbero contribui para nossa formulação com uma observação substancial que passamos a adotar como outra das premissas da Caravana "Territórios do Petróleo". Ele afirma que a *experiência* é a forma de percepção do que há nas lacunas deixadas pela história entre as massas e a técnica (2003, p. 83-5). Desta forma, para compreender as massas culturalmente e, portanto, chegar a elas é necessário considerar a sua experiência. Daí seu significado estar no uso e na percepção. Passou-se então a vislumbrar como produto da Caravana a construção coletiva de um terceiro conhecimento, isto é, uma espécie de saber produzido pela junção do conhecimento perito com o da comunidade. Esse novo "produto" seria o resultante desta mediação ativa que, como avalia Marteleto (2001, p. 85-88), produz-se num momento de valorização da sabedoria popular, baseando-se em experiências e práticas vivenciadas.

Nessa direção, Jeanneret (2009, p. 23-5) chama nossa atenção para o fato de que na elaboração de dinâmicas comunicativas — como, por exemplo, a proposta pela Caravana "Territórios do Petróleo" —, os objetos de mediação e uso podem ser os mesmos, mas a diferença entre os dois se encontra nos diferentes efeitos produzidos por suas perspectivas e no modo de perceber a comunicação nas práticas informacionais pelos sujeitos da ação educativa.

A questão que levanta esta autora é que as noções de mediação e uso possuem diferentes papéis no que se refere à análise de processos de informação e comunicação. Desta maneira, houve o cuidado preliminar de indagar-se e tentar entender como poderiam funcionar juntas no arranjo previsto e se esta junção alternativa seria plausível.

Deste modo, com os devidos cuidados, foi formulada a hipótese de trabalho que guiou nossa “aventura criativa” baseada no entendimento de que, nas interações da Caravana “Territórios do Petróleo” com seu público, os objetos de mediação criados e seu uso se conectariam num circuito imaginário de educação ambiental, integrando seus processos informacionais e comunicacionais, possibilitando a aproximação e o envolvimento dos espaços sociais, a circulação de saberes e valores políticos expressos no repertório do licenciamento ambiental.

Uma nova equação do valor da informação

A Caravana “Territórios do Petróleo” postula um novo arranjo informacional embasado na teoria da partilha. Inspirado nas ideias de Foucault sobre as camadas do saber, subjetivação e poder presentes na ordem do discurso, Rancière (2010) elaborou uma teoria da partilha do sensível. Esta formulação foi idealizada como sendo um sistema de evidências sensíveis expresso na existência de “um comum” e as divisões nele existentes. Sua originalidade reside em propor uma teoria de como as coisas podem ser pensadas e se tornar visíveis e dizíveis.

A teoria da partilha do sensível compreende a sociedade como uma comunidade de partilha não contínua, com intervalos no tempo, na qual o “ser em comum” é definido pelas relações que ligam os sujeitos sem separá-los. Segundo Rancière (2010, pág. 15-16),

uma partilha do comum fixa portanto, ao mesmo tempo, um *comum* partilhado e partes exclusivas. Essa repartição das partes e dos lugares se funda numa partilha de espaços, tempos e tipos de atividades que determina propriamente a maneira como um *comum* se presta à participação e como uns e outros tomam parte nessa partilha. O cidadão, diz Aristóteles, é quem toma parte no fato de governar e ser governado. Mas uma outra forma de partilha precede esse tomar parte: aquela que determina os que tomam parte. (...) A partilha do sensível faz ver quem pode tomar parte no comum em função daquilo que faz, do tempo e do espaço que essa atividade exerce.

Fato similar ocorre quando uma informação é partilhada. Nessa

linha argumentativa, o PEA "Territórios do Petróleo" retoma a noção de cidadão que o define como aquele indivíduo que tem informação qualificada para poder governar e ser governado.

Portanto um dos pontos-chave desta perspectiva da informação que adotamos é o de promover uma partilha que gere capacidade de produzir conhecimento, saber e produção de uma nova informação qualificada, sendo este último, talvez, o item mais importante de todos na nova equação do valor da informação. Dito em outras palavras: postula-se que a informação, uma vez partilhada, seja capaz de produzir uma nova informação pelos sujeitos envolvidos.

Trazendo esta ideia estratégica para operar na formulação pedagógica de "Territórios de Petróleo", foi pertinente indagar-se no cenário da BC sobre quem pode tomar parte do "em comum" e quem determina os que podem tomar parte em função do que se faz, do tempo e do espaço que essa atividade exerce. Sob essa perspectiva, passamos a perceber a BC como uma totalidade fragmentada por profundos desajustes sociais, econômicos e políticos funcionando como microrregiões isoladas por suas diferenças, o que gera um cenário desafiador para a partilha da informação.

Barreto (2014), ao referir-se ao fenômeno da fragmentação social e à informação, sentencia: "São entidades orgânicas, com o forte sentimento coletivo, mas que diferem, por exemplo, em condições, grau de instrução, nível de renda, entre outros pontos". Desta maneira, partimos do suposto de que a noção de comunidade estaria menos no "em comum" da sociedade da BC. Para Barreto (1994), essa diferenciação de aproximação condiciona a distribuição da informação, o uso e a sua assimilação. Por isso, a sociedade é vista como um campo polêmico e não consensual, em que surgem fissuras na construção de "um comum".

Um mundo "comum" não é nunca simplesmente o *ethos*, a estadia comum, que resulta da sedimentação de um determinado número de atos entrelaçados. É sempre uma distribuição polêmica das maneiras de ser e das "ocupações" num espaço de possíveis. A partir daí é que se pode colocar a questão da relação entre o "ordinário" do trabalho e a "excepcionalidade" artística (RANCIÈRE, 2010, p. 63 e 62).

Entendemos que a partir das fissuras surgem vozes dos sujeitos

envolvidos na construção do “em comum”. Podem ser sujeitos desconhecidos ou ignorados. É o caso, por exemplo, quando os indivíduos socialmente vulneráveis e excluídos do discurso do licenciamento ambiental percebem uma injustiça ou desigualdade e por meio da linguagem expõem as suas experiências. Por isso, o ponto de partida para a construção de um discurso emancipatório na ordem do licenciamento ambiental não deve ser a igualdade.

Nessa seara, Rancière (2010) contribui com nosso debate afirmando que os processos de criação de dissensos constituem uma estética que coloca em comunicação regimes separados de expressão.

A palavra “estética” não remete a uma teoria da sensibilidade, do gosto ou do prazer dos amadores da arte. Remete, propriamente, ao modo de ser específico daquilo que pertence à arte, ao modo de ser de seus objetos. No regime estético das artes, as coisas da arte são identificadas por pertencerem a um regime específico do sensível. Esse sensível, subtraído de suas conexões ordinárias, é habitado por uma potência heterogênea, a potência de um pensamento que se tornou ele próprio estranho a si mesmo: produto idêntico ao não-produto, saber transformado em não-saber, *logos* idêntico a um *pathos*, intenção do inintencional, etc.” (RANCIÈRE, 2010, p. 32).

A partir do momento em que o “em comum” da informação passa a ser dividido, surgem as fissuras e os dissensos. O desacordo na distribuição do sensível, e os modos de sua inclusão, são ações de resistência dos sujeitos que buscam encontrar maneiras de transformar o fixo e imutável. Por essa razão, na formulação basilar do PEA “Territórios do Petróleo” defende-se a hipótese de que os desentendimentos na partilha da informação promovem a emancipação e a criação de “comunidades de partilha”. Isto é, ao mesmo tempo que o dissenso de uma informação compartilhada fratura os sujeitos, faz com que não haja uma separação. Pelo contrário, une e dá potência às vozes.

Visto por esse ângulo, mediante a provocação do debate, a crítica ao *status quo* e dissenso da informação disponível, que mostra as fissuras e os fragmentos das ideias do grande corpo social, contribui para a

transformação social. Portanto, o clima de vivência dentro da experiência da Caravana "Territórios do Petróleo" se encarna no estímulo constante à partilha da informação, estimulando a curiosidade, o conhecimento e a criatividade, mas respeitando, fundamentalmente, tanto os consensos quanto os dissensos na mitigação do déficit de informação dos habitantes da BC sobre *royalties*.

Apoiados na articulação empírica entre mediação, uso e percepção de informações que inspirou este projeto, acreditamos que a Caravana "Territórios do Petróleo" poderá inaugurar um canal de comunicação criativo com o licenciamento ambiental que coopere na partilha crítica de informação e diminua o déficit de informação que promoveu a realização deste PEA.

Atividades da Caravana

Sinteticamente⁴, as atividades foram divididas em:

a) "Circuito Ambiental":

- Totens (ou telas interativas): atividade pedagógica que tem por objetivo apresentar aos visitantes acesso a telas interativas que informam sobre as instituições participantes do projeto, o Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos, o licenciamento ambiental e dados sobre os municípios participantes do projeto "Territórios do Petróleo". Esses dados, em permanente atualização, resultaram de pesquisas prévias sobre dados socioeconômicos, demográficos e sobre recebimento e aplicação de *royalties* provenientes das rendas petrolíferas nos municípios, e visam a reduzir o déficit informacional da população. Tecnicamente, o Totem é um dispositivo informativo eletrônico dotado de um sistema multimídia de acesso direto para o usuário.

- Jogo colaborativo (e não competitivo): atividade pedagógica que tem por objetivo discutir de forma lúdica aspectos e conceitos inerentes ao projeto "Territórios do Petróleo", sendo eles: controle social, orçamento público, *royalties*, licenciamento ambiental e educação ambiental, cooperação e participação social.

- Exposição "Linha do Tempo" (contendo a evolução das sociedades a partir das energias): atividade pedagógica que tem por objetivo

⁴ As atividades da Caravana serão tratadas com mais detalhes nos capítulos que compõem a segunda parte deste livro.

apresentar aos visitantes uma abordagem histórica do uso da energia ao longo dos tempos, a descoberta do petróleo como fonte de energia e sua exploração no Brasil.

b) Eventos culturais

-Mostra de Cinema Ambiental "Territórios em Foco": atividade pedagógica que tem por objetivo discutir e polemizar sobre temas como justiça ambiental e conflitos ambientais, impactos da indústria do petróleo, educação para autonomia do sujeito e direitos humanos.

-Teatro "Territórios em Cena" (usando as técnicas provenientes do Teatro do Oprimido): atividade pedagógica que tem por objetivo, partindo da dramatização de cenas da realidade dos sujeitos da ação educativa, discutir de forma lúdica as relações assimétricas entre opressor e oprimido e o papel da mobilização social e a responsabilidade cidadã de cada um e dos grupos representados dentro do processo de controle social.

c) Atividades programadas

-Mesa-Redonda "Territórios em Rede": (no estilo de um programa de auditório de perguntas e respostas, com convidados especialistas e comunitários e o público convidado). Atividade pedagógica que tem por objetivo discutir a participação social nos municípios que têm projetos de condicionantes da indústria do petróleo e gás. Essa discussão objetiva ainda formar uma grande rede do PEA-BC, possibilitando maior integração e articulação dos projetos e suas agendas prioritárias.

-Oficina do Futuro: atividade pedagógica que tem por objetivo discutir coletivamente os problemas locais, vislumbrar caminhos possíveis de participação e identificar sujeitos pertencentes aos grupos sociais prioritários do projeto que tinham participado do "Circuito Ambiental" e que apresentaram interesse em tomar parte em um processo de formação.

-Espaço de articulação entre os PEAs

Momento planejado dentro da Caravana voltado à divulgação de cada um dos projetos de educação ambiental do licenciamento ambiental federal que atua em cada município visitado. Este espaço não só brindou esclarecimentos sobre suas atividades ao público participante da Caravana, como também favoreceu trocas entre os membros dos PEAs.

Também foram criados e elaborados materiais didáticos de apoio.

a) Cartilha: "Territórios do Petróleo": Cidadãos em Ação", orientado

a informar a discussão sobre o papel do cidadão, o orçamento público, a divisão dos *royalties* antes e depois do pré-sal, bem como possibilidades de intervenção e controle sobre a renda do petróleo. Ao terminar o que foi denominado como "Circuito Ambiental", os participantes recebem um material, elaborado especialmente pelo projeto, e que apelidamos de "cartilha", o qual traz este conjunto de informações.

- b) Painéis: Orientados a divulgar informações visuais sobre licenciamento ambiental, controle social, educação ambiental e *royalties* e participações especiais.

Ou seja, buscaram-se alcançar os objetivos traçados de mobilização popular e divulgação de informações por meio da promoção da interação entre ciência, cultura e arte, com o uso ou desenvolvimento de ferramentas e estratégias de comunicação variadas e diversificadas, que contemplam o teatro-fórum ou teatro do oprimido, oficinas desenvolvidas através de metodologias participativas, cartilha com linguagem acessível sobre o conceito de cidadania, *royalties* e controle social; assim como atividades que demandam "tecnologias audiovisuais ou multimídias", como os Totens interativos e as apresentações da Mostra de Cinema.

Por último, vale destacar que todo processo formativo, seja ele no bojo da educação formal ou não formal, demanda um ferramental avaliativo, que servirá, ao longo do processo, para a correção de rumos e aprimoramento das atividades, possibilitando ponderar se os objetivos estão sendo alcançados, e, em caso negativo, proporcionar indicativos da necessidade de novas e aprofundadas reflexões conjuntas (QUINTAS, 2009).

Na Caravana e em todas as atividades do PEA, a avaliação não foi negligenciada, tendo demandado a elaboração de estratégias diversificadas de coleta de dados qualitativos: "fichas avaliativas individuais e específicas" para os eventos culturais e atividades programadas (Mostra de Cinema, Teatro, Mesa-Redonda e Oficinas); "painel coletivo de avaliação" e "caderno de visitantes" para o "Circuito Ambiental", assim como a observação crítica constante. Também houve acompanhamento de dados quantitativos, visando ao controle das visitas diárias no caso específico da Caravana.

A Caravana passa: e depois?

Uma vez concluída a Etapa de Sensibilização, constituída pela Caravana, inicia-se um novo momento no projeto, denominado Etapa de Formação. Ela destina-se a um público mais reduzido, selecionado entre aqueles visitantes que se mostraram participativos, interessados e com características potenciais ou práticas consolidadas de liderança, visando à multiplicação dos saberes nas comunidades atendidas.

Esta etapa objetiva facilitar o acesso a diversas informações e à apropriação do uso de linguagens e tecnologias de informação e comunicação que aproximem estes grupos de cidadãos — considerados os sujeitos da ação educativa (SAE) — e lhes possibilitem ampliar seu horizonte de compreensão para uma interação social mais qualificada.

Nesse caminho, a partir da identificação dos interesses de cada grupo serão gestados colaborativamente processos de qualificação em alfabetização digital e audiovisual aplicados à pesquisa local. Nesta etapa busca-se estimular a leitura crítica da realidade de cada município e a autogeração e disseminação de informação relevante para os interesses de cada grupo. Espera-se incidir na ampliação de capacidades e na compreensão pública dos cidadãos sobre a relevância para a vida democrática de atingir uma participação comunitária qualificada e mais expressiva no controle social da distribuição e aplicação da renda petrolífera nos municípios da BC.

Assim sendo, a atividade final da Etapa de Sensibilização, que marca a inflexão para a Etapa de Formação, é denominada Reunião de Devolutiva, e foi planejada com o triplo propósito de apresentar aos sujeitos da ação educativa (SAE):

- a) os resultados da Etapa de Sensibilização, explicitando cada uma das etapas realizadas, desde a mobilização até a participação em cada momento e espaços da Caravana;
- b) a síntese do planejamento do PEA na sua totalidade, buscando o estabelecimento de cumplicidade e compromisso com os objetivos traçados para as etapas posteriores.
- c) os resultados do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012), com vistas a iniciar o processo permanente de sua atualização.

As oficinas propostas são as seguintes:

-**Oficina I** (nível básico): Fotografia digital — estudos dos impactos socioambientais e políticas públicas por meio da produção de imagens;

-**Oficina II**: Licenciamento e educação ambiental;

-**Oficina III** (nível intermediário): Cidadania, controle social, orçamento público e *royalties*;

-**Oficina IV**: Redes, mídias digitais e linguagem jornalística;

-**Oficina V**: Oficina Municipal de Avaliação;

-**Oficina VI**: (nível avançado): Produção audiovisual.

Esta proposição técnica busca incidir no desenvolvimento territorial de Núcleos de Vigília Cidadã e na emergência de novos espaços comunitários de comunicação popular, inclusão digital e acesso à cidadania.

Sendo sua implantação o objetivo da Etapa III, os Núcleos de Vigília Cidadã (NVC) são entendidos como espaços articuladores a partir dos quais os sujeitos da ação educativa (SAE) partilham informações que estimulem o coletivo a encarar o desafio de uma gestão mais participativa e qualificada do controle social das receitas provenientes dos *royalties* e dessa forma mitigar o déficit informacional identificado.

Uma vez constituídos os NVC, espera-se a ação propriamente dita, que é objetivo do Ciclo II do projeto.

Considerações Finais

O conjunto de atividades contempladas na Caravana têm sua intencionalidade voltada para a reflexão coletiva sobre o que se entende por cidadania e sobre sua construção cotidiana, o que torna adequadas as palavras de Valle:

Não é por decreto que os homens se transformam em cidadãos: é preciso que tenham interiorizado o valor democrático, que tenham descoberto seu poder criador, a força *instituinte* do poder criador coletivo. É preciso que sejam capazes de considerar como sua tarefa mais essencial construir e reconstruir o que deve ser a sociedade, o que deve significar justiça, igualdade, democracia, cidadania para sua sociedade. (...) Ser cidadão não é apenas conhecer

seus direitos e deveres, como tolamente o liberalismo nos quer fazer acreditar. Ser cidadão é acreditar na deliberação comum, no poder criador da sociedade (VALLE, 2000, p. 30-31).

As formas de distribuição na sociedade das destrezas no uso de tradicionais e novas formas de razão e partilha que se servem de tecnologias de informação e comunicação agregam um potencial de transformação social inédito.

Essas mutações culturais podem melhorar a condição de acesso e mediação da informação nos setores mais vulneráveis e reduzir desigualdades sociais em processos de comunicação popular.

Espera-se que a experiência de "Territórios do Petróleo" abra possibilidades para ativar arranjos sociais virtuosos na gestão pública do licenciamento ambiental federal inovando na parceria entre as comunidades vulneráveis aos impactos da indústria de petróleo e gás e os atores universitários.

O exercício de uma educação ambiental dialógica e crítica como ferramenta do licenciamento ambiental pautada em valores éticos pode modificar atitudes e comportamentos de mera adaptação à realidade. Assim sendo, acredita-se que o processo pode favorecer a participação efetiva da comunidade pelo reconhecimento do papel transformador do ser humano, que o torna capaz de novas tomadas de decisão e apto a intervir no mundo.

O encontro e articulação entre os saberes do licenciamento ambiental, da empresa, da universidade pública e dos sujeitos congregados em torno do PEA "Territórios do Petróleo" abrem uma oportunidade inédita para a inovação social na Bacia de Campos. Cabe aos atores responsáveis zelar pela sustentabilidade e permanência das ações.

Referências Bibliográficas

BARRETO, Aldo. A questão da informação. São Paulo em Perspectiva, Fundação Seade, v. 8, n. 4, p. 3-8, 1994. Disponível em: <<http://aldoibct.ghost.com.br/quest/quest2.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2015.

BRASIL. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Nota Técnica CGPEG/Dilic/Ibama n° 01/2010. 10 de fevereiro de 2010.

Diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental desenvolvidos regionalmente, nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás. Brasília, 2010.

CONAMA, Resolução Nº 237 de 19 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em jul. de 2015.

GANTOS, M. et alii. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA BACIA DE CAMPOS - REGIÃO 5 - Programa Plataformas de Cidadania -Proposta do Projeto de Educação Ambiental – "Territórios do Petróleo" – Linha de Ação B, Uenf, Fevereiro de 2013.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo, Paz e Terra, 2002.

GOHN, M.G. Educação não formal, aprendizagens e saberes em processos participativos. Investigar em Educação – II a Série, Número 1, 2014.

IBAMA. Coordenação geral de Educação Ambiental. Como o Ibama exerce a educação ambiental. Brasília, 2002, 32 p. Disponível para download em: www.macaie.rj.gov.br/midia/conteudo/arquivos/1366507498.pdf. Acesso em 11-6-2014.

JEANNERET, Yves. A relação entre mediação e uso no campo de pesquisa em informação e comunicação na França. Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde. Rio de Janeiro, v. 3, n. 3, p. 25- 34, set. 2009. Disponível em: <<http://www.reciis.cict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/276/318>>. Acesso em: 04 jan. 2015. pdf>. Acesso em: 10 abr. 2010.

QUINTAS, J. Introdução. Como o Ibama exerce a Educação Ambiental. Brasília: Edições Ibama, 2002. 32 p. Disponível para download em: <http://www.macaie.rj.gov.br/midia/conteudo/arquivos/1366507498.pdf>. Acesso em 11-6-2014.

_____. Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção

do ato pedagógico. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (orgs.) Repensar a educação ambiental. Um olhar crítico. São Paulo, Cortez Editora, 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental no licenciamento: uma análise crítica de suas contradições e potencialidades. *Sinais Sociais*. SESC | Serviço Social do Comércio, ISSN 1809-9815. Ano 5, N. 14, setembro - dezembro de 2010, pp 10-35. Acesso em 11-6-2014.

MARANDINO, Martha. A pesquisa educacional e a produção de saberes nos museus de ciência. *História, ciência e saúde – Mangueiros – v. 12 (suplemento)*, p. 161-81, 2005.

MARTELETO, Regina Maria. Redes, configurações de comunicação e informação: construindo um modelo interpretativo de análise para o estudo da questão do conhecimento na sociedade. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, n. 29, v. 14, jun./dic. 2001., p. 85-88.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia. 2a. ed. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2003.

_____. Tecnicidades, identidades, alteridades: mudanças e opacidades da comunicação no novo século. In: MORAES, Denis (ORG). *Sociedade Miatizada*. Rio de Janeiro: Mauad, 2006.

MORAES, Nilson Alves de, CRUZ E SOUZA, Luciana C. Museu e patrimônio: políticas e conhecimento. *Museologia e Patrimônio*, Vol. 6, No 2, 2013.

RANCIÈRE, Jacques. A partilha do sensível: estética e política. São Paulo: Exo/34. 2010.

VALLE, Lilian. Cidadania e escola pública. In: VALLE, Lilian. (org.) *O mesmo e o outro da cidadania*. Rio de Janeiro, DP&A, 2000.

CAPÍTULO 4

O *design* na construção da identidade e como mediador da mensagem

Marcus Vinicius S Cunha
Marcelo Carlos Gantos

De nossas primeiras impressões rupestres ao universo instantâneo de imagens em que nossa sociedade atual está imersa, trilhamos um longo caminho cognitivo onde aprendemos a esboçar signos e seus significados e desta forma desenvolver uma linguagem visual elaborada, origem de nossas formas estruturadas de transmissão cultural.

Esse argumento é sustentado por Frutiger (2007, p.85) quando ressalta que “o despontar do verdadeiro registro ‘plástico’ do pensamento situa-se num progresso de mão dupla, que abrange os sons pronunciados, de um lado, e os gestos desenhados, de outro”. O autor ainda explica que essa expressão evoluiu sem perder a relação entre os mesmos desenhos às mesmas imagens, sendo que a partir disso “as figuras transformaram-se numa escrita que conservou o pensamento e a fala de forma a permitir sua representação e, portanto, sua leitura em qualquer época” (FRUTIGER, 2007, p.85).

Mas, diante da profusão de imagens e referências visuais que sobrecarregam a percepção do público atualmente, o desafio é encontrar soluções gráficas que facilitem a identidade visual no seu papel: transmitir as intenções da instituição e do seu produto/serviço/mensagem, e assim criar laços de empatia que permitam a construção de um diálogo permanente entre o público e a empresa/instituição.

Transpor esse desafio é o foco do *design* gráfico. No seu âmago há uma abordagem inter e/ou transdisciplinar (SOUZA, 1996) que o conduz para um processo onde a construção do projeto gráfico leve em consideração não somente a visão ergonômica informacional do aspecto e da forma em sua interação com o humano, mas principalmente a perspectiva da identidade visual como um produto de comunicação, um resultado do meio cultural onde se insere. Nesse sentido, Villa Boas (2000, p. 27) salienta:

o *design* gráfico, enquanto tal, necessariamente tem

como função transcrever a mensagem a ser transmitida seja de qual enfoque for para o código simbólico estabelecido, sob pena de não efetivar-se enquanto prática comunicacional. E, é exatamente por isso que ele surgiu e por isso surgiu exatamente quando surgiu: a partir da industrialização e da emergência da sociedade de massas (VILLAS BOAS, 2000, p.27).

O processo comunicacional do qual a identidade visual do projeto "Territórios do Petróleo" faz parte relaciona-se com o conceito de imagem institucional, simultaneamente um segmento do *design* gráfico e uma característica de diversos empreendimentos, sejam eles pequenos ou grandes, comerciais ou sociais, de projetos ou eventos, mesmo que efêmeros.

Portanto, a elaboração da imagem do projeto "Territórios do Petróleo" faz parte do processo de *design* gráfico, só que antes é necessário entender a natureza do projeto, seus protagonistas, o que propõe, o público com o qual vai trabalhar. Enfim, entender a sua motivação e seus valores e com isso desenhar uma identidade visual que não se limitasse a representá-la, mas que também incorporasse significados ao seu discurso.

No momento em que se inicia a criação, autores/atores estão dialogando e exercendo papéis diversos. No caso do projeto "Territórios do Petróleo", ele é fruto de um convênio oriundo de uma condicionante do licenciamento ambiental federal coordenado pelo Ibama e executado pela Uenf em conjunto com a Petrobras, de onde podemos identificar os três protagonistas desse processo:

- 1- Ibama – responsável por orientar e propor diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental desenvolvidos regionalmente por bacia de produção, nos termos da Nota Técnica CGPEG/Dilic/Ibama nº 01/2010;
- 2- Petrobras – Empresa legalmente encarregada de implementar o projeto de mitigação, em consonância com o que é exigido no licenciamento ambiental, seu posicionamento institucional fornece parâmetros que guiam o projeto;
- 3- Uenf – Responsável pelas atividades educativas e pela metodologia do projeto. Elas são executadas pela equipe técnica, junto com professores, pesquisadores e técnicos vinculados ao Centro

de Ciências do Homem da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf).

Portanto, a tríade formada pelos protagonistas citados define o primeiro componente necessário à criação da identidade visual: o cliente/instituição. A dinâmica provocada por essa união molda a construção do projeto "Territórios do Petróleo", e assim influencia a percepção da sua imagem.

Ao determinar os autores/atores que compõem o projeto e respectivos papéis na sua execução, inicia-se o estudo dos conceitos e propósitos que norteiam a imagem institucional e formam o discurso/mensagem/produto.

A compreensão exata deste discurso guia o *designer* no sentido de reduzir ruídos que interfiram na compreensão da identidade visual a ser desenvolvida e mediar o diálogo entre o projeto e o público com o qual vai trabalhar, acrescentando ao discurso significados que facilitem a percepção da mensagem. Segundo Souza Leite (1996, p. 6) o papel que o *designer* ocupa pode definido assim:

Ora, o *designer* é um construtor de discurso: o lugar que ocupa é o de intermediador em um processo comunicacional. O termo discurso aí deve ser compreendido em sua acepção mais ampla, superando os limites do texto, estruturando-se como uma composição complexa, onde se conjugam signos de sistemas diferenciados, e sincrônica, já que estes sistemas concorrem na mesma situação temporal e espacial. Ao *designer*, podemos nominá-lo maestro de uma polifonia, no sentido que R. Barthes atribui ao termo.

A análise do projeto, suas metas, objetivos, público e o entendimento sobre qual é o produto/serviço e a mensagem que se quer transmitir têm seu início no processo denominado *briefing*, no qual o *designer* elabora um plano de trabalho com questões cujas respostas fornecidas pelo cliente, o projeto, o guiarão na procura por soluções e conceitos necessários ao desenvolvimento do *design* da identidade, a mensagem ou produto/serviço.

No caso do projeto "Territórios do Petróleo", o *briefing* foi feito

através de reuniões com os coordenadores do projeto, sua equipe técnica, a Petrobras e o Ibama. Na produção das peças de comunicação, o *briefing* foi realizado por meio da participação nos grupos de trabalhos responsáveis pela criação e produção do conteúdo do projeto.

Contudo, o *briefing* não foi a única fonte de informações. A leitura da proposta do projeto de educação ambiental, da Nota Técnica CGPEG/Dilic/Ibama nº 01/2010, editada pela Coordenação Geral de Petróleo e Gás (CGPEG) da Diretoria de Licenciamento Ambiental (Dilic) do Ibama, e o conhecimento teórico assimilado com a presença no curso de formação do projeto nortearam o *design* no decorrer dos trabalhos. O I Encontro de Formação das equipes engajadas nos projetos “Pescarte” e “Territórios do Petróleo” — realizado de 09 a 11 de junho de 2014, no Sesc Mineiro, em São João da Barra (RJ), reunindo a equipe acadêmica, representantes do Ibama e da Petrobras — proporcionou um ambiente colaborativo raro aos *designers*, com uma intensa troca de ideias e debates que definiram o processo de criação e *design* da identidade visual.

E o segundo componente do processo surge: o produto/serviço/mensagem. As informações apuradas até aquele momento delinearão as metas, os objetivos e o contexto no qual o projeto irá trabalhar e como pretende abordar o seu público. De forma resumida podemos dizer que o projeto “Territórios do Petróleo” visa a minimizar um déficit informacional sobre a temática dos *royalties* e participações especiais da atividade petrolífera na região da Bacia de Campos e estimular o debate e ações sobre o controle social desses recursos.

Por fim, ainda dentro do processo de *briefing*, é possível identificar o público do projeto, o componente final. E entendê-lo é primordial para o sucesso da identidade visual, uma vez que o processo comunicacional não se resume a uma transmissão linear emissor-mensagem-receptor. Ele se torna ideal quando assume a forma de um diálogo, permitindo empatia e resposta do público às propostas representadas pela imagem institucional simbolizada na identidade visual. Conforme seu plano de trabalho, o projeto “Territórios” trabalha prioritariamente com representantes de agentes comunitários e lideranças de grupos sociais mais vulneráveis aos impactos da indústria do petróleo, identificados no Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012) - membros de associações de moradores urbano-periféricos, de comunidades quilombolas; de trabalhadores rurais e assentados; e membros de associações e colônias de pescadores. Esse recorte define o seu público primário. No

entanto, ao elencar o público secundário, a abrangência dele alcança boa parte da sociedade civil organizada.

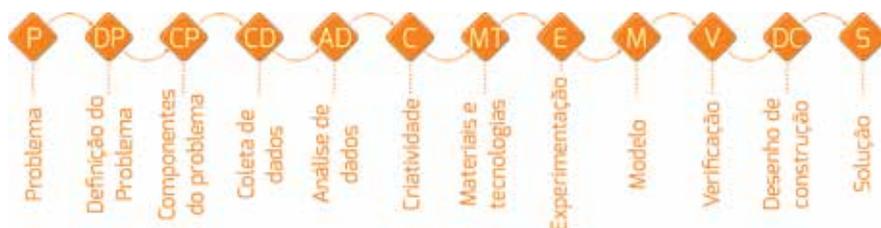
Projetando uma identidade visual

A identidade visual representa uma determinada instituição e tem como objetivos principais transmitir a sua imagem institucional em uma linguagem gráfica de fácil percepção e visa à padronização visual de documentos, peças gráficas, produtos de conteúdo, entre outros. Essa definição é corroborada por Strunck quando afirma:

A identidade visual é o conjunto de elementos gráficos que irão formalizar a personalidade visual de um nome, ideia, produto ou serviço. Esses elementos agem mais ou menos como as roupas e as formas de as pessoas se comportarem. Devem informar, substancialmente, à primeira vista. Estabelecer com quem os vê um nível ideal de comunicação (STRUNCK, 2007, p. 57).

No entanto, para o desenvolvimento da identidade visual é preciso sistematizar o processo de criação; somente após esse passo é possível que se comece a esboçar os primeiros rascunhos conceituais. O *design* do projeto "Territórios do Petróleo" foi orientado por diversas metodologias de processo, porém sem encará-las como dogmas irrefutáveis, mas sim como métodos que auxiliam a criação ao alternar entre elas na busca da melhor solução. O método não deve bloquear o projetista, e sim estimulá-lo a descobrir coisas novas (MUNARI, 2008).

A metodologia relatada por Munari (2008) sustenta-se conforme a Figura a seguir:



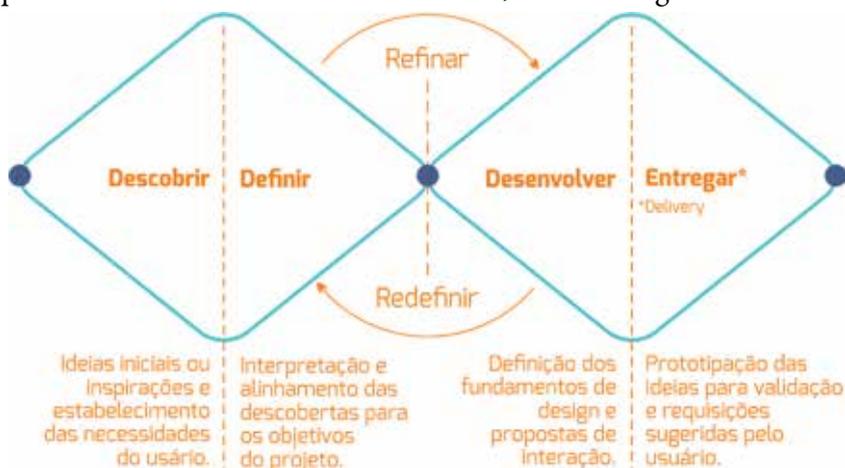
Embora seja uma metodologia amplamente utilizada, especificamente no *design* gráfico, seu uso isolado não a torna ideal para apreender a dinâmica complexa do projeto, sua diversidade de ações e

metas. Para a elaboração do projeto foi necessário acrescentar a visão de metodologia de projeto de *design* gráfico descrita por Brown (2010), que representa uma evolução em relação à proposta anterior ao identificar fases no processo e classificá-las de tal forma que fiquem mais abrangentes:

(...) uma equipe de *design* deveria transitar por três espaços sobrepostos no decorrer do seu projeto: um espaço de **inspiração**, no qual *insights* são coletados de todas as fontes possíveis; um espaço de **idealização**, no qual esses *insights* são traduzidos em ideias; e um espaço de **implementação**, no qual as melhores ideias são desenvolvidas em um plano de ação concreto e plenamente elaborado (BROWN, 2010. p.60).

A metodologia proposta por Brown (2010) defende limites flexíveis com ações simultâneas, quando necessárias, entre as etapas de processo. Portanto, não se comporta de modo linear, mas sim divergindo e convergindo entre pontos de decisão.

Ao transpor a metodologia para o contexto nacional, Pinheiro (2012) utiliza o processo definido pela *Design Council*¹ como Duplo Diamante, onde os movimentos divergentes e convergentes do processo criativo são sistematizados em quatro grandes momentos, com seus pontos de decisão claramente visualizados, conforme figura abaixo.



O desenvolvimento do *design* da identidade visual do “Territórios do Petróleo” é uma combinação desses métodos descritos, com a

¹ *Design Council* é um órgão do Reino Unido responsável por fazer do *design* um dos principais eixos de desenvolvimento. na Inglaterra

perspectiva de que a ação do *designer*, com sua elaboração de sinais, influencia o processo comunicacional acrescentando significados à imagem institucional. É o que ressalta Souza Leite:

Como o artista, cabe ao *designer* manifestar-se graficamente, construindo signos. Cada situação, pelo campo de análise determinado, exige trato individualizado. Por ambos os lados: enquanto autor (o *designer*) e enquanto instância institucionalizada (a instituição) (SOUZA LEITE, 1996, p. 11).

Descobrir o caminho

Tendo em mente essa proposta metodológica, o primeiro passo é o “Descobrir”. Nessa etapa, utilizamos as informações coletadas no primeiro ponto de decisão, o *briefing*. Esses dados iniciais provocam uma súbita evolução de ideias, as quais organizamos e as relacionamos com as necessidades do projeto (cliente). Nesse momento começamos a usar ferramentas de criação para otimizar o processo.

Apesar de existirem diversas ferramentas de criação, três se destacaram no desenvolvimento do projeto gráfico. A primeira ferramenta de criação foi o *benchmarking*, que se define como um método de pesquisa sistematizada no mercado/segmento por produtos e projetos similares, com uma avaliação qualitativa dos pontos fortes e fracos, definindo uma linguagem visual comum entre eles e assim referenciando o desenvolvimento da identidade visual do projeto “Territórios do Petróleo” na busca por soluções inovadoras que a diferenciem das demais.

Em seguida, temos o mapa conceitual, no qual os valores e ideias surgidas no *briefing* são discriminados e relacionados com conceitos que forneçam subsídios para a construção de signos necessários ao *design*. Dessa ferramenta surgiram ideias como união, cooperação, mobilização, cidadania, conhecimento, educação ambiental crítica, comunidade, informação, comunicação e participação popular. Elas permeiam toda a identidade visual do projeto “Territórios do Petróleo” e o *design* gráfico dos seus produtos de conteúdo.

Por último o painel semântico, no qual os dados pesquisados são expostos lado a lado com as imagens relacionadas aos conceitos do mapa mental, as referências gráficas do *benchmarking*, paletas de cores, tipografias comuns aos projetos similares, fornecendo uma visão unificada do universo visual do projeto.

Definir as escolhas

O processo criativo do *design* inicia a convergência dos vários caminhos para um ponto de decisão, onde as melhores opções de sinais são direcionadas para os objetivos do cliente (“Territórios”) e o público a que se destina.

Com isso, as soluções se destacam e se revelam. Os sinais apontados nessa etapa se mostram, além de viáveis, sólidos e fundamentados. Argumentação que se comprova na última etapa metodológica, quando, após avaliação e validação das soluções gráficas apresentadas, percebe-se que esses sinais estão presentes em todas as versões avaliadas.

Eles são a base que sustenta a identidade visual, principiando um processo cognitivo no público com o intuito de se apresentar ao diálogo. O estudo nessa etapa definiu os sinais e seus significados que fundamentam o *design* gráfico, descritos na tabela abaixo.

SINAL	SIGNIFICADO
A Gota	Relaciona-se com atividade petrolífera; remete ao petróleo, sua aparência, seu valor e, em uma leitura subliminar, sua finitude.
A figura humana	O sujeito da ação, a sociedade.
O horizonte	A territorialidade, uma meta a alcançar. Virtual porque nunca acessível, reflete a capacidade humana de desbravar fronteiras.

Desenvolvendo as soluções

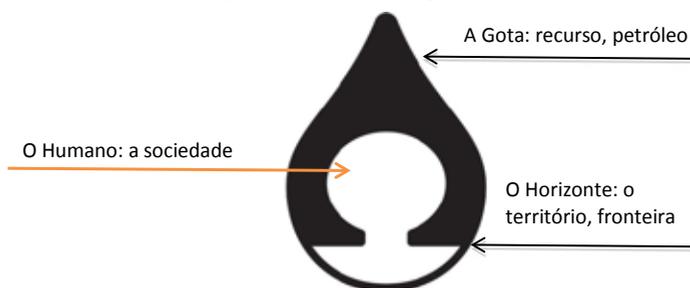
Nesse ponto, começam a ser esboçados os primeiros *roughs*² para a experimentação de como os conceitos estão sendo representados e da praticabilidade do projeto gráfico. A partir desses esboços, os sinais são unificados em uma solução gráfica, formando o primeiro elemento da identidade visual: o símbolo.

Para o *design* gráfico, os símbolos são representações gráficas que, ao serem utilizadas, distinguem uma instituição, produto, ideia ou serviço. Segundo

² É a primeira etapa de estudos gráficos realizados pelo *designer* para a criação de uma peça. Ele é um esboço preliminar do projeto gráfico de um trabalho e deve viabilizar a pré-visualização de como será o produto final.

Strunck (2007), podem ser divididos em dois agrupamentos: os abstratos e os figurativos. Nos símbolos abstratos, os seus significados não são aparentes, sendo necessário explicá-los. Já os figurativos podem ser constituídos por ícones, isto é, são idênticos ao que pretendem retratar, e por ideogramas, sinais gráficos que simbolizam ideias e conceitos.

O símbolo projetado para a identidade visual do projeto "Territórios do Petróleo" se define como figurativo, representando os sinais já citados: a gota, o homem, o horizonte. O seu *design* possui uma dinâmica que ao mesmo tempo contém a gota e o homem, em uma associação entre a sociedade e a importância do recurso petróleo. Sutilmente sugere o horizonte, a territorialidade onde essa relação ocorre, como podemos ver na figura abaixo



O segundo elemento de uma identidade visual é o logotipo, a personalização da grafia de um nome. Peça primordial de uma identidade visual, são poucas as marcas que podem dispensar seu uso. Tem os conceitos da imagem institucional representados em uma tipografia criada ou modificada para atender ao *design* da imagem da marca. Sobre esse ponto de vista, Niemeyer (2001) considera que a definição da tipografia deve atentar para os aspectos da legibilidade³, da leiturabilidade⁴ e da pregnância⁵. Além disso, salienta:

Devem ser considerados na utilização do tipo também os seus aspectos quanto à estética, à significação e à adequação ao processo produtivo. A usabilidade, embora seja um aspecto fundamental, não deve ser tomada como um critério isolado e absoluto (NIEMEYER, 2001, p. 70)

3 Legibilidade se refere à facilidade com que uma letra se distingue de outra.

4 Leiturabilidade se refere à facilidade com que o olho assimila o texto e percorre a extensão da linha.

5 Pregância (do alemão *Prägnanz*) é a capacidade de perceber e reconhecer formas. Por exemplo, uma imagem complexa em um fundo com excesso de detalhes tem baixa pregnância, enquanto uma imagem com desenho simplificado em fundo claro ou sem detalhes tem alta pregnância.

Para uso na identidade visual do projeto "Territórios do Petróleo" foi feita uma intervenção no desenho do tipo **Exo**, uma família tipográfica *sans serif*⁶ de desenho geométrico com licença de direitos de uso livre. Contemporânea, conta com desenho equilibrado que visa a despertar uma percepção tecnológica/futurista, mas sem perder os traços orgânicos. Funciona bem em dimensões reduzidas e de grande porte, em meios impressos e eletrônicos.

Essas características se incorporam conceitualmente no *design* e, unidas com as intervenções no tipo original, criam maior interesse e impacto visual. As modificações na tipografia incluem caixas altas/maiúsculas dos caracteres "T" e "P" – inspiradas nas caixas baixas/miúsculas da fonte –; e o redesenho dos caracteres "r" e "i", além da acentuação. Com isto, o conjunto concebido ganha em leitura e coesão, demonstradas na figura a seguir.

Territórios do Petróleo

Validando a solução

O processo criativo do *design* aproxima-se do último ponto de decisão, a entrega. São produzidos modelos com aplicações do projeto gráfico em conjunto com as identidades visuais das instituições protagonistas do projeto "Territórios do Petróleo".

Esses modelos são indispensáveis em vista do que já foi afirmado aqui: a dinâmica das instituições envolvidas no projeto "Territórios do Petróleo" molda seu modo de agir. Para que a identidade visual desenvolvida pudesse realizar seu papel, era primordial que agisse em harmonia com normas de uso estipuladas pelos manuais de marca das instituições.

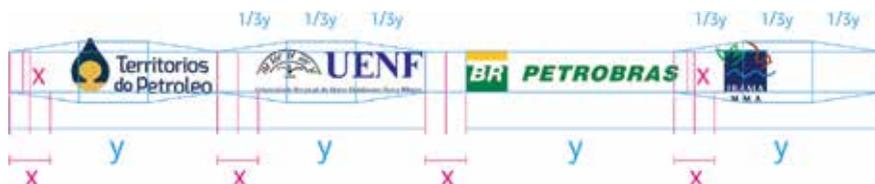
Sendo assim, foi projetado um *grid*⁷ onde as proporções e área de respiro da identidade visual da Petrobras, somadas a dimensões mínimas

⁶ Em tipografia, serifa são prolongamentos que ocorrem nas extremidades das hastes dos caracteres formados por pequenos traços. Os tipos sem serifa são conhecidas como *sans-serif* (do francês "sem serifa"), também denominadas grotescas (do alemão *grotesk* ou do francês *grotesque*). A categorização em serifados e não-serifados é fundamental na diferenciação dos tipos.

⁷ Malha elaborada em módulos retangulares, utilizada para organizar elementos gráficos.

CAPÍTULO 4. O *design* na construção da identidade e como mediador da mensagem

permitidas da assinatura do Ibama, ditavam o comportamento dos demais logotipos e símbolos, como se demonstra na figura a seguir:



Nessa fase, os protótipos desenvolvidos para validação já contam com o estudo cromático estruturado, tendo as cores institucionais da identidade visual definidas e conceituadas. Embora seja um elemento gráfico secundário da identidade visual e no seu processo de desenvolvimento do *design*, ele é essencial para uma boa evolução do conjunto da identidade. Sob esse prisma, Farina (2006, p.13) reforça:

Sobre o indivíduo que recebe a comunicação visual, a cor exerce uma ação tríplice: a de **impressionar**, a de **expressar** e a de **construir**. A cor é vista: impressiona a retina. E sentida: provoca uma emoção. E é construtiva, pois, tendo um significado próprio, tem valor de símbolo e capacidade, portanto, de construir uma linguagem própria que comunique uma ideia (FARINA, 2006, p. 13).

Essa relevância se justifica uma vez que as cores criam laços cognitivos que provocam a atenção do público antes mesmo de que ele tenha percepção da forma – por mais bem resolvido que seja o *design* do logotipo –, ainda que fatores socioculturais e fisiológicos influenciem sua compreensão. Ao discorrer sobre o tema, Farina (2006) ressalta que a cor:

(...) possui uma sintaxe que pode ser transmitida, isto é, ensinada. Seu domínio abre imensas possibilidades aos que se dedicam ao estudo dos inúmeros processos de comunicação visual (FARINA, 2006, p. 14).

Portanto, em função de sua alta pregnância (boa fixação e reconhecimento), as cores institucionais são essenciais para o sistema de identidade visual, e sua utilização de forma estratégica aperfeiçoa o reconhecimento por parte do público.

O projeto "Territórios do Petróleo" possui duas cromias institucionais. A composição é construída em uma relação de cores complementares divididas, onde o laranja mais fechado se contrapõe ao azul-petróleo, resultando em um bom nível de contraste e harmonia. Segundo Farina (2006, p. 100) os tons laranja levam a associação afetiva de força, domínio, energia e transformação. Quanto aos tons azuis fechados, indicam sobriedade, confiança, segurança, apresentando também um componente de densidade.

A próxima figura apresenta as especificações técnicas que devem ser utilizadas em todos os veículos de comunicação, com as principais escalas para impressão e reprodução digital: Pantone, CMYK, RGB e Hexacromia.

Esses modelos encerram o ciclo de validações feitas em sessões de avaliação conjuntas com a tríade Ibama-Petrobras-Uenf. Com o símbolo, logotipo, proporções e cores institucionais validados após os ajustes feitos, pôde-se iniciar a elaboração do Manual de Identidade Visual.



Trata-se de peça primordial, visto que sem normas e parâmetros a identidade visual está sujeita a ter seus procedimentos interpretados sob o olhar de quem a utiliza. O manual guia o seu uso e dita seus limites de aplicação. Ao descrever a importância do manual, Strunck (1989) ressalta:

A criação e implantação de um projeto de identidade visual é um negócio sério que demanda tempo e persistência. Não basta que o logotipo tenha um bom desenho, que o símbolo seja a 'cara' do produto. É necessário estabelecer todo um conjunto de relações na aplicação destes elementos (STRUNCK, 1989, p. 40).

Ao final dessa etapa o *design* gráfico da identidade visual está concluído, em um processo coeso e de expressivo apelo visual, com todas suas diretrizes estruturadas. Por consequência, inicia-se o processo comunicacional que envolve a imagem institucional do projeto "Territórios do Petróleo" mediado pelo seu *design*, apresentando-se ao o público a que se destina.

A Caravana e o "Circuito Ambiental"

O plano de trabalho do projeto "Territórios do Petróleo" prevê atividades distribuídas por três etapas sucessivas, agindo simultaneamente em alguns momentos: **I Etapa – Sensibilização**, **II Etapa – Formação** e **III Etapa - Implantação dos Núcleos de Vigília Cidadã**. É na I Etapa, de sensibilização, que se concentrará boa parte dos esforços de desenvolvimento de soluções gráficas.

A I Etapa consiste em uma Caravana, composta por uma unidade móvel, carreta adaptada com escritório e sala multimídia, e um conjunto de tendas que formam espaços expositivos e palco de atividades. Sua função é de ser um circuito itinerante de educação ambiental e outras atividades socioculturais, auxiliada nessa incumbência por produtos de comunicação específicos. Essa aspiração a fez ser idealizada para constituir um ambiente inovador de aprendizagem em educação ambiental, destinado à compreensão pública dos benefícios, riscos e implicações socioambientais decorrentes do desenvolvimento e dos impactos dos *royalties* e participações especiais gerados pelas atividades petrolíferas na Bacia de Campos.

Tendo em vista esses propósitos, há o desdobramento do projeto gráfico da identidade visual para atender a demanda por produtos de comunicação que se enquadrem nas suas especificidades educativas e metodológicas. Essas peças funcionam de modo articulado e complementar na estrutura de informação de modo a viabilizar o processo comunicacional.

Consequentemente, o processo metodológico descrito novamente se aplica: o projeto gráfico da Caravana resgata os conceitos, signos e significados definidos pelo *design* da identidade visual e os transforma em elementos gráficos que são referenciados em cada produto de conteúdo. Assim reforça a percepção dessas peças como parte de um todo, fazendo conexões gráficas entre elas, que remetem à complementação que seus conteúdos editoriais possuem.

O *design* do espaço

Neste momento, a linha de ação do *design* é a ambiental, com o desenvolvimento de soluções para a Caravana que possibilitem vencer

toda sorte de dificuldades previsíveis em uma empreitada itinerante. Sua arquitetura é constituída por duas tendas 5m x 5m, uma 10m x 10m, o entorno entre elas e a carreta adaptada. Sua natureza transitória, mobilidade e as características estruturais das tendas utilizadas induzem a uma ambientação com soluções gráficas simples e uso limitado de recursos técnicos de impressão.

No entanto, a Caravana teria a função de chamar a atenção do público para as atividades socioculturais propostas. Por isso o intuito era proporcionar uma visão diferenciada desse modelo de evento e atender as seguintes diretrizes:

- 1- Obter forte apelo comunicacional, funcionando como atrativo para o "Circuito Ambiental".
- 2- Evitar a impressão de ser uma mostra ou feira itinerante, ficando mais próximo de um espaço expositivo fixo, tal como um museu.
- 3- Assegurar que, além do aspecto decorativo e estrutural, a ambientação incorporasse funções informativas e pedagógicas.
- 4- Permitir uma logística ágil, com estruturas modulares, resistentes, de fácil instalação e remoção.

Esses parâmetros, somados aos conceitos elaborados na identidade visual, resultaram no *design* gráfico das fachadas externas das tendas e carreta, como podemos ver na figura seguinte.



Após esse estudo inicial do espaço e estrutura e com os parâmetros e potencialidades estabelecidos, era necessário definir quais seriam os produtos de comunicação e ferramentas pedagógicas que iriam compor a Caravana.

Os produtos de comunicação

Em junho de 2014 foi realizada a oficina de planejamento das atividades da Caravana e conteúdos a serem trabalhados por ela, mediante a divisão da equipe em grupos de trabalho. Com os grupos designados, iniciou-se a nossa participação nas reuniões de cada atividade para nortear questões específicas aos conteúdos multimídia, formatos interativos e de *design* e comunicação.

Ressalte-se que não é usual na atividade do *design* gráfico que produtos sejam desenvolvidos em conjunto com o *designer*; o mais comum é que recebamos um produto final já definido e conceituado e assim, pelo processo metodológico já narrado, desenvolvam-se as soluções gráficas necessárias para que ele cumpra os seus objetivos.

No entanto, o projeto "Territórios do Petróleo" nos deu a proveitosa oportunidade de trabalhar em um ambiente colaborativo onde, além de orientar o processo editorial com noções de *design* e transpor para uma linguagem visual as ideias e saberes da equipe de pesquisadores e técnicos, foi possível colaborar diretamente com a conceituação desses conteúdos.

Os passos seguintes envolveram o *design* de cada uma das peças de conteúdo do "Circuito Ambiental", de modo que o processo comunicacional fosse realmente eficiente no que tange ao discurso gráfico.

Painéis expositivos

Para enfatizar a impressão de um espaço fixo, conforme mencionado anteriormente, foi projetada uma estrutura metálica modular produzida em metalon⁸ galvanizado com módulos de mdf⁹ naval, o que resultou em paredes rígidas que atenuavam a aparência precária de tendas, e quando necessário, assumiam o papel de divisórias, criando novos espaços e delimitando a circulação. A livre circulação do público pelo espaço justificava a necessidade de materiais resistentes, que, mesmo sendo estruturalmente sólidos, eram de fácil instalação, permitindo uma logística ágil.

⁸ Denominação técnica dada a estes tipos de formas de metal feitas no formato de tubos retangulares, rígidos e inflexíveis, bem mais leves que os metais comuns.

⁹ Sigla de *Medium Density Fiberboard*, que significa placa de fibra de média densidade.

MDF é uma sigla internacional e é um material oriundo da madeira, fabricado com resinas sintéticas. www.significados.com.br/mdf/

Tendo em conta esses aspectos, os painéis visam a situar os visitantes da Caravana sobre a temática do projeto. Para isso replicariam parte dos conteúdos utilizados no material promocional e adotariam o uso de conteúdo próprio a sua finalidade.

Os painéis da tenda principal buscaram compor um cenário que refletisse a realidade e as aspirações do público, envolvendo os visitantes nessa visão. Para alcançar esse intento, eles retrataram personagens escolhidos entre os sujeitos da ação educativa que, por meio de entrevistas, afirmavam seus sonhos para a sua comunidade.

Para materializar esse conceito, o *design* usa a força do contraste entre o personagem em preto e branco e a paisagem de fundo, colorida e desfocada com efeitos computadorizados. Desta forma, reforça a atmosfera onírica no painel, remetendo ao sonho do personagem em contraste com a realidade na qual vive. A próxima figura traz um dos painéis como exemplo.

“ Meu sonho é pra classe de pescadores. Queria que fosse formada uma nova cooperativa que trouxesse renda para o pescador, como a criação de projetos para o beneficiamento do pescado. Assim, haveria o engajamento de mais pessoas na área da pesca. ”

Benedito Ribeiro Pedra,
pescador de São João da Barra.



Já o restante do conjunto de painéis delimitava o entorno das tendas e a carreta. Este conjunto possui um caráter informativo que, mediante o uso de ilustrações e conteúdo editorial, descreve a atuação do projeto "Territórios

do Petróleo", seus objetivos e a localização das atividades petrolíferas que justificam a sua execução, como podemos ver na figura abaixo:



Os elementos gráficos oriundos dos conceitos elaborados no projeto de *design* conectam os painéis ao conjunto de peças de conteúdo, de modo que a unidade visual reforça a complementaridade comunicacional.

O Totem

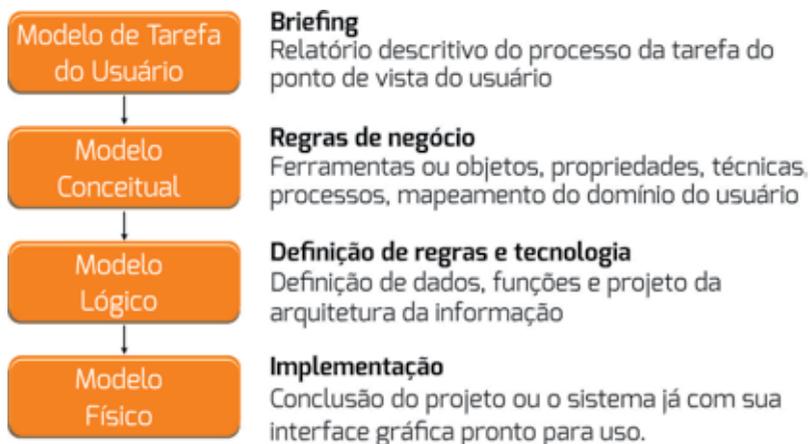
O Totem é um equipamento computadorizado com uma interface multimídia de acesso direto pelo usuário feito por meio de tela sensível ao toque. Sua função no processo comunicacional do "Circuito Ambiental" é de ser uma atividade pedagógica que apresenta aos visitantes, de forma interativa, as instituições participantes do projeto, o Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC), o licenciamento ambiental, e por fim, dados sobre os municípios participantes do projeto.

Esses temas definiram o conteúdo editorial do totem, delimitados na quantidade média de dez páginas de conteúdo por seção, para que a leitura completa do totem não se prolongasse em demasia, tendo em vista o alto fluxo de visitantes previsto.

Ao concluir a estrutura editorial com a definição de seu conteúdo e seções, foi preciso desenhar a arquitetura de informação do sistema, de que maneira seria sua navegação pela interface e quais recursos estariam disponíveis ao usuário. Para tanto, seu projeto, que

se situa entre o *design* editorial e o de interface, incorporou conceitos relativos à interação homem/máquina, por meio da metodologia do Modelo Conceitual.

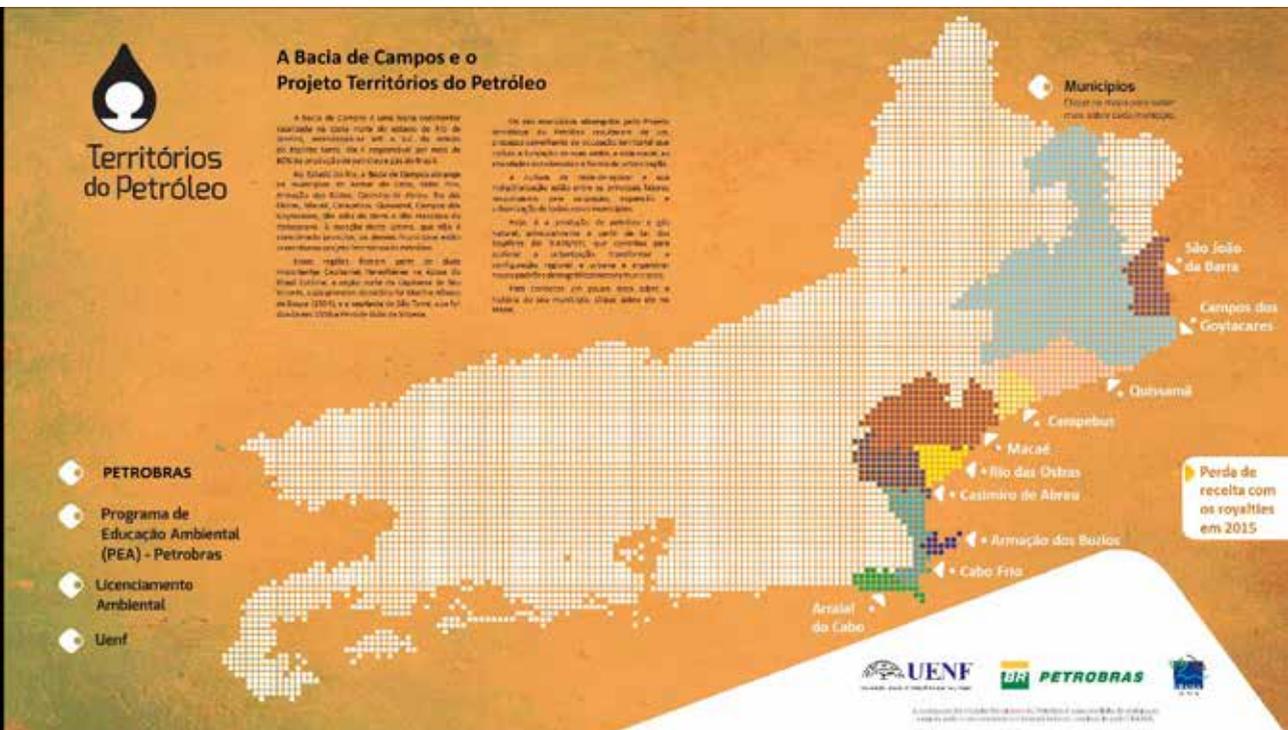
Ao definir esse modelo, Rebelo (2009 apud MAXEY, 2002, p. 52) afirma que ele está relacionado à utilização de roteiros ou sistemas projetuais ou gestão das informações. As atividades consorciadas deste processo levam em consideração a sua lógica, como o usuário a comanda e a sua relação fisiológica com o sistema. Desta forma, essa metodologia reduz a quatro as tarefas essenciais à elaboração da interface, demonstrada por Rebelo (2009 apud MAXEY, 2002, p. 52) no diagrama a seguir.



Quanto ao *software* optou-se pelo formato PowerPoint, ainda que o formato originariamente apropriado a apresentações limite o *design* de sua interface. O que definiu seu uso como sistema de conteúdo foi a facilidade para ter o conteúdo atualizado em curto prazo pela própria equipe do projeto e o fato de não depender de conexão de internet.

O *design* do sistema se apropria de elementos típicos da internet: a não linearidade do conteúdo com pontos de conexão, ou *links*, acessados por meio de hipertextos, botões clicáveis e mapas de imagens. A tela inicial age como um índice, onde estão disponíveis somente as informações necessárias para iniciar a compreensão do conteúdo e indicativos claros para o usuário

decidir qual ação realizar. Na figura abaixo vemos a interface com seu *design* finalizado.



Mesmo concebido para atuar no "Circuito Ambiental" integrante da Caravana, sua estrutura editorial permite uma atuação autônoma, de forma que possa ser utilizado em qualquer situação ou evento que envolva o projeto "Territórios do Petróleo".

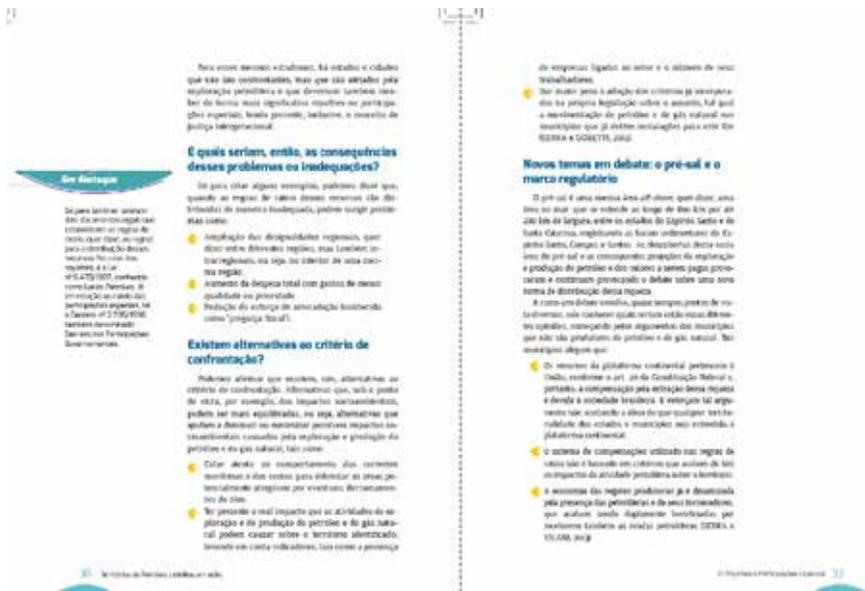
"Territórios do Petróleo": cidadãos em ação

Principal produto de comunicação da I Etapa, foi planejado para ser uma publicação impressa, análoga a uma revista. Seu conteúdo ataca diretamente o déficit informacional identificado na concepção do projeto, e assim, visa a estimular o debate entre os leitores. Atua no processo comunicacional de forma independente do "Circuito Ambiental", e por consequência, torna-se uma relevante ferramenta no processo pedagógico.

Seu projeto de *design* gráfico e editorial foi um esforço

colaborativo de uma equipe multidisciplinar que envolveu pesquisadores, jornalistas, *designer* e ilustrador na definição de seus conceitos, o que resultou em um projeto gráfico acessível com uso expressivo do branco para arejar a massa textual, em geral densa de conteúdo. O *design* procura refletir com fidelidade o tratamento do conteúdo: está leve, colorido e convida para a leitura. A paleta de cores utilizada transmite valores estéticos e harmoniosos ao projeto.

É dividido em seis capítulos, sendo que os dois primeiros têm o propósito de iniciar o diálogo com o leitor, e os quatro seguintes são essencialmente os eixos temáticos da publicação. A narrativa principal é auxiliada por três seções secundárias, que podem ser utilizadas em qualquer ponto do texto: “Em Destaque”, “Você sabia que” e “Para você saber mais”. Na próxima figura podemos ver a reprodução de sua diagramação:



Ao esboçar a *grid* de construção da mancha gráfica, optou-se por uma coluna de texto principal e outra auxiliar que sustenta as seções secundárias da publicação, evitando uma linearidade dessas seções com o texto principal e consequentemente uma excessiva fragmentação

CAPÍTULO 4. O *design* na construção da identidade e como mediador da mensagem

da leitura. As colunas de texto são posicionadas de forma flexível com dimensões variadas. Bringhurst (2005) considera esse aspecto relevante porque quebra a monotonia de uma página e ressalta:

Ler, assim como andar, envolve navegação, e o bloco quadrado de texto no bloco quadrado de papel não oferece muitos marcos e pistas. Para dar um senso de direção ao leitor e alguma vida e majestade à página, é preciso quebrar essa mesmice inexorável e procurar um outro tipo de equilíbrio. Algum espaço precisa ser estreito para que outro possa ser largo, e algum espaço precisa estar vazio para que outro possa estar cheio (BRINGHURST, 2005, p. 179).

Além disso, o projeto visual estabeleceu estilos para a criação das imagens, nos quais os gráficos e tabelas têm *design* geométrico, contemporâneo, servindo de contraponto ao estilo das ilustrações, de traços toscos e rasgados, trabalhados em luz e sombra, quase um rascunho. Nas ilustrações, vislumbra-se a opinião, o subtexto, a intencionalidade da proposta; nas tabelas, gráficos e planilhas, insinua-se a certeza e a precisão dos dados apresentados. Abaixo vemos exemplos de ilustração e de gráfico.



Ilustração da página 12



Gráfico da página 30

Por fim, temos o projeto da capa. Tal como o título de uma publicação, a capa tem o papel de seduzir o leitor, convidá-lo a embarcar na leitura. É mais uma peça de *marketing* – no sentido de que “vende” o conceito ao público – do que uma peça explicativa em si. Ela não diz o que é, e sim sugere ao leitor que descubra.



A reprodução da capa em formato aberto, ou seja, capa e contracapa vistas juntas, nas dimensões 42 cm de largura por 27,5 cm.

A capa explora graficamente a ideia de mobilizar os cidadãos dos municípios que fazem parte da esfera de atuação do projeto, atuando em consonância com título da publicação. Desse modo-convida o leitor a se unir a essa ideia. Com a tonalidade laranja predominante, realça a associação afetiva de força, domínio, energia e transformação.

O jogo “Territórios em Ação”

A diversidade de instrumentos pedagógicos utilizados pelo projeto se reflete no amplo espectro de abordagens do processo criativo, entre elas o *design* de jogos. Por ser um processo recente, até então não se consolidou em um segmento, emprestando

saberes de outras áreas e ainda construindo um vocabulário próprio.

Contudo, um movimento no sentido de criar um modelo unificado já foi estabelecido. De acordo com Drehmer (2013, apud ZIMMERMAN E SALEN, 2004), ele concebe “conceitos, estratégias e metodologias para criar e entender todos os tipos de jogos, de maneira a organizar e contextualizar o conhecimento”.

Esse modelo e alguns de seus conceitos, aliados à metodologia utilizada no *design* do projeto, moldaram o *design* gráfico do jogo de tabuleiro como ferramenta pedagógica. Segundo Drehmer (2013, apud ZIMMERMAN E SALEN, 2004) o processo remete ao *design* de interface, já que envolve a criação de sistemas dinâmicos interativos, nos quais os jogadores têm poder de decisão, com respostas do jogo às suas ações. Segundo os autores, existem quatro formas de interação com o sistema projetado:

(...) interatividade cognitiva, ou participação interpretativa (interação psicológica, emocional e intelectual do jogador com o sistema); interatividade funcional, ou participação utilitária (interação com os componentes materiais do sistema); interatividade explícita, ou participação com as escolhas e procedimentos projetados; interatividade além do objeto ou participação cultural. (DREHMER, 2013, apud ZIMMERMAN E SALEN, 2004, p. 39)

Esses conceitos estão todos representados no jogo “Territórios em Ação”, que consiste em um jogo de tabuleiro de grandes proporções – com dimensões de 5m por 5m –, onde as peças são os próprios jogadores, divididos em três equipes. Sua dinâmica é feita pelas equipes respondendo a perguntas contextualizadas pelos eixos temáticos do projeto. Essas questões são sorteadas por meio de um dado gigante com os três temas e uma face com uma atividade surpresa.

Ao elaborar o *design* gráfico, levou-se em consideração essa dinâmica ao projetar o diagrama do jogo estabelecendo a

utilização de três trilhas convergindo ao centro do tabuleiro. Essa configuração permitiu uma melhor distribuição do fluxo dos jogadores no espaço. Nas figuras seguintes pode-se ver o dado e o tabuleiro.



A natureza interativa e lúdica do jogo ficou ainda mais evidenciada pelo uso da escala humana em suas proporções, envolvendo as pessoas no processo pedagógico. No entanto, o seu projeto gráfico e a sua própria dinâmica permitem que possa ser adaptado ao formato tradicional de jogos de tabuleiro de mesa, potencializando seu uso como produto de comunicação e ferramenta educativa.

Jornada pelo *design* colaborativo

O processo criativo do projeto "Territórios do Petróleo" é a materialização de uma perspectiva contemporânea sobre a função do *design*, onde o *designer* procura criar soluções não somente a partir de

ideias e produtos concluídos, mas contribuir na sua elaboração desde o seu princípio. Esse processo colaborativo explora ao máximo a natureza disruptiva do *designer*, na nossa busca pela evolução permanente dos métodos e produtos existentes ou na opção por um caminho inovador, com os riscos inerentes ao desconhecido.

Por fim, a jornada nos leva a um discurso sólido, fundamentado. A linguagem gráfica acredita fazer frente à responsabilidade de ir além de transpor os saberes e o ambiente educacional inovador elaborado pelo projeto "Territórios do Petróleo", enriquecendo também o seu cerne com o nosso olhar.

Referências bibliográficas

BRINGHURST, Robert. Elementos do estilo tipográfico. São Paulo, SP: Cosac Naify, 2005.

BROWN. Tim. *Design Thinking: Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

DREHMER, Vanessa Lagemann. Jogo lúdico como elemento de socialização da criança. Trabalho de Conclusão de Curso de *Design Visual* da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. 2013.

FARINA, Modesto. *Psicodinâmica das cores em comunicação*. 5ª ed. ver. e ampl. - São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

FRUTIGER, Adrian, 1928. *Sinais e símbolos: desenho, projeto e significado*. 2ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

NIEMEYER, Lucy. *Tipografia: uma apresentação*. Rio de Janeiro: ZAB, 2001.

MUNARI, Bruno. *Das coisas nascem coisas*. São Paulo, Ed. Martins Fontes, 1998.

PINHEIRO. Tennyson. *Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

REBELO, Irla Bocianoski. *Interação entre homem e computador / Apostila desenvolvida para o curso de Sistemas de Informação do Centro Universitário UNIEURO*, 2009

SOUZA LEITE, João de. "O discurso do *design* gráfico como polifonia". Paper para ECO/UFRJ. 1996.

STRUNCK, Gilberto Luiz. Identidade visual: a direção do olhar. Rio de Janeiro: Europa Emp. Graf. Ed., 1989.

STRUNCK, Gilberto Luiz Teixeira Leite. Como criar identidades visuais para marcas de sucesso: um guia sobre o marketing das marcas e como representar graficamente seus valores. Rio de Janeiro: Rio Books, 2007.

TONDREAU, Beth. Criar Grids: 100 fundamentos de layout. Tradução Luciano Cardinali – São Paulo: Editora Blucher, 2009.

VILLASBOAS, André. O que é e o que nunca foi *design* gráfico. RJ: ZAB, 2000.

SCHERER, Fabiano de Vargas; “Design gráfico ambiental: revisão e definição de conceitos”, p. 1-12 . In: Anais do 11º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design [= *Blucher Design Proceedings*, v. 1, n. 4]. São Paulo: Blucher, 2014.

CAPÍTULO 5

Diplomacia interinstitucional: experiências na apresentação do "Territórios do Petróleo" em Prefeituras da Bacia de Campos

Rodrigo da Costa Caetano
Carlos Gustavo Sarmet Moreira Smiderle

A implementação do projeto "Territórios do Petróleo": *royalties* e vigília cidadã na Bacia de Campos" propiciou à Uenf mais uma experiência de "sair de si" sem perder as suas essências no tocante à produção do conhecimento e à união inequívoca e indissociável entre ensino, pesquisa e extensão. A Caravana é parte importante do projeto "Territórios do Petróleo" e primeiro passo do projeto com grande visibilidade para toda a coletividade. Antes mesmo de ter início sua trajetória nos dez municípios produtores de petróleo e gás no trecho fluminense da Bacia de Campos (não por acaso os mais dependentes das receitas do petróleo), a representatividade se fez necessária para abertura de "espaços" de atuação.

Procurou-se a interação com as prefeituras dos municípios envolvidos, conforme se verá ao longo deste capítulo. Mesmo com a pressão exercida pela prévia ciência de que a empreitada seria repleta de circunstâncias imprevisíveis, os contatos foram enriquecedores.

A Uenf e as relações interinstitucionais

Uma breve visita à história da Uenf pode ajudar a compreender, por analogia, a importância das relações interinstitucionais envolvidas no projeto "Territórios". Em contraste com a expectativa da população de Campos dos Goytacazes (RJ), onde se encorpara (em fins da década de 1980) o movimento em favor da criação da Universidade, a Uenf não nasceu da união de faculdades pré-existentes. Apesar da representatividade dos agentes de destaque no movimento pró-Uenf, a exemplo dos professores de antigas

instituições de ensino superior da cidade, a guinada nas expectativas para criação da Uenf aconteceu quando o governador Leonel Brizola, do Rio de Janeiro, delegou ao senador Darcy Ribeiro (então licenciado do Senado para conduzir a Secretaria Extraordinária de Programas Especiais do Rio de Janeiro) a incumbência de planejar e implantar a nova universidade. Darcy, que tinha idealizado o modelo da Universidade de Brasília (DARCY RIBEIRO, 1993, p. 7), propôs o desafio de implantar uma universidade focada na pesquisa e capaz de atuar nas fronteiras do conhecimento, o que se tornou realidade em 16 de agosto de 1993, data de fundação. Talvez um presente para o Norte Fluminense, mas nem todos entenderam assim.

Gilca Alves Wainstein, presidente da fundação encarregada de implantar a universidade, declarou em entrevista que os responsáveis pela implantação da Uenf não se prepararam nem prepararam a cidade para o impacto que viria. Para Gilca, enquanto o movimento pró-Uenf ansiava por uma universidade “de Campos”, os responsáveis pela implantação pensavam em uma universidade regional e baseada em modelos observados no exterior, sobretudo na Califórnia e em Massachusetts, nos Estados Unidos. Em entrevista concedida em 2013 a uma equipe da Uenf, Gilca afirmou:

Campos imaginava que todos os professores destas instituições seriam funcionários universitários estaduais. Todo o alunado seria aluno desta universidade, portanto não pagariam. Então, Campos e os campistas pensavam numa gratuidade do ensino e num funcionamento como professor universitário estadual. A mim não ocorreu isso. (SMIDERLE & MUYLAERT, 2013, p.30)

Nascida com aspectos de cultura acadêmica “globalizada”, com idiomas e sotaques variados, graças à atração de pesquisadores de diferentes nacionalidades, a Uenf teve dificuldades de integração com a sociedade campista e com os demais municípios de sua área de abrangência — especialmente os adjacentes ao município-sede — em seus primeiros anos de atividade. Esse diagnóstico de isolamento da universidade em relação à sociedade da qual pretensa ou supostamente faz parte não é uma especificidade da experiência da Uenf com o seu entorno. Como

argumenta Silva (2001), há certa recorrência em se apontar o traço do isolamento da instituição universitária com viés acusatório. No entanto, afirma o autor, o aparente isolamento é benéfico:

São as mediações que resguardam a universidade pública da subordinação imediata ao mercado e os fatores que permitem a qualidade de sua contribuição à sociedade. É a independência nos processos de investigação e de debate que garante o desenvolvimento da produção, da transmissão e da aplicação do saber. Aqueles que assimilam tais características ao desinteresse e à "torre de marfim" demonstram desconhecimento das especificidades do trabalho universitário e de seu alcance histórico-social (SILVA, 2001, p. 301).

De qualquer modo, a percepção do isolamento da Uenf se estabeleceu com elementos distintivos em relação ao conjunto geral das universidades brasileiras. E é preciso considerar que, se por um lado o distanciamento crítico é fundamental, por outro esta "fórmula" pode reforçar efeitos colaterais indesejáveis, como os excessos de corporativismo (DARCY RIBEIRO, 1994).

De acordo com o Plano Orientador da Uenf (DARCY RIBEIRO, 1993, p. 16), o modelo definido previa uma universidade capaz de conciliar a tradição com o estágio mais avançado da modernidade. Em sua interação com os outros agentes da região Norte Fluminense, a expectativa de Darcy era que a Uenf se fizesse:

(...) herdeira das tradições regionais do saber popular e erudito, mas comprometida a conquistar o que lá precisa florescer para que toda a região se integre na Civilização Emergente, fundada na ciência e na técnica. (DARCY RIBEIRO, 1993, p. 16)

Ao conceber a instituição, seu fundador lhe atribuiu o título de Universidade do Terceiro Milênio (DARCY RIBEIRO, 1991, p. 12). Por sua vez, Santos (2004) escreve "A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade", no qual diferencia os conhecimentos universitário e "pluriversitário":

O conhecimento universitário (...) foi, ao longo do

século XX, um conhecimento predominantemente disciplinar cuja autonomia impôs um processo de produção relativamente descontextualizado em relação a premências do cotidiano das sociedades (...). (...) o conhecimento pluriversitário é um conhecimento contextual na medida em que o princípio organizador da sua produção é a aplicação que lhe pode ser dada. Como essa aplicação ocorre extramuros, a iniciativa da formulação dos problemas que se pretende resolver e a determinação dos critérios da relevância destes é o resultado de uma partilha entre pesquisadores e utilizadores (SANTOS, 2004, p. 40 e 41).

Após a implantação da Universidade e a luta de servidores e estudantes pela autonomia administrativa em relação a sua antiga fundação mantenedora (e, portanto, em relação ao Executivo estadual que a controla), as administrações posteriores da Uenf declararam decidido propósito de estreitar a interação com os municípios do Norte e Noroeste Fluminense e as entidades da sociedade organizada. Mas este é um processo dinâmico cujos resultados tendem a ser perceptíveis somente na longa duração; e como algumas relações de extensão são ocasionalmente dispersas — não estando oficialmente registradas e, conseqüentemente, contabilizadas —, fica dificultada a análise da interação em contexto mais amplo e de seus efeitos endógenos e exógenos. Sobre as concepções de extensão de 1911 a 1968, Nogueira (2004) afirma:

Os dois modelos experimentados no início do século, de extensão enquanto realização de cursos e conferências e de prestação de serviços, estão presentes durante todo o período. De modo geral, são realizados como atividades desarticuladas das demais atividades acadêmicas — ensino e pesquisa —, mas delas dependentes.

A extensão praticada pelos estudantes universitários no início da década de 1960 é o primeiro aceno de mudança na sua concepção. É quando se veem ações concretas na direção do compromisso com as classes populares, não de forma assistencial, mas com a intencionalidade de conscientizá-las sobre seus direitos. Há ainda a

CAPÍTULO 5. Diplomacia interinstitucional: experiências na apresentação do "Territórios do Petróleo" em Prefeituras da Bacia de Campos

preocupação de integração com órgãos governamentais, sobretudo no interior dos Estados; a percepção quanto à necessidade de interdisciplinaridade ao recomendar a atuação conjunta de estudantes de diferentes áreas (...) (NOGUEIRA, 2004, p. 26 e 27).

Nessa conjuntura, cabe ressaltar que o movimento de “sair de si” também permitido pelo projeto “Territórios do Petróleo” foi particularmente importante para a relação da Uenf com a sociedade regional e com as prefeituras dos municípios contemplados pelo projeto no Norte Fluminense e na “Região dos Lagos” — esta, inserida na área de abrangência da Universidade pela Lei Complementar n° 99/2001, aprovada por ocasião da conquista da autonomia administrativa. Com os subsídios financeiros do convênio Uenf/Petrobras/Fundenor, a universidade pôde chegar com propriedade àqueles “territórios”.

Conforme as gestões da Uenf foram se sucedendo, a importância dos convênios entre instituições em prol de parcerias foi sendo cada vez mais evidenciada na comunidade acadêmica, incluindo a questão da captação de recursos extraorçamentários para o desenvolvimento de projetos. Enquanto signatária, a Uenf, em colegiados superiores, apresenta os convênios para considerações e votações com vistas às aprovações ou reprovações justificadas ou com exigências para reapresentação, dependendo do interesse institucional. Muitos deles são firmados como convênios “guarda-chuva”, de cobertura geral, para concomitante ou posteriormente serem especificados planos de trabalho. Alguns têm recursos envolvidos, e — caso seja necessário, em concordância entre as partes — existe a possibilidade de aditivos de tempo para execução com ou sem aportes financeiros, a serem discutidos e votados em colegiados superiores. Como expressa Nota da Reitoria da Uenf publicada em 17/12/14, o convênio com a Petrobras e a Fundenor foi um dos destaques daquele ano:

Dois convênios, dentre tantos firmados ao longo de 2014, merecem destaque: com o Instituto Estadual do Ambiente (Inea) e com a Prefeitura de Macaé (RJ). O primeiro tem por objetivo a construção de uma estrutura logística para pesquisa, ensino e extensão no Parque Estadual do Desengano, enquanto o segundo

visa, entre outras coisas, a uma série de ações para a melhoria da infraestrutura do *campus* da Uenf em Macaé, incluindo a construção de um prédio destinado às atividades de ensino. Adicionalmente, dois grandes projetos financiados pela Petrobras, o "Territórios do Petróleo" e o "Pescarte", iniciaram suas atividades este ano (FREITAS, 2014).

Despontando frente às áreas (bio)tecnológicas, mais habituadas à captação de recursos via projetos de P&D, o Centro de Ciências do Homem (CCH) "dialogou" com representantes da Petrobras por aproximadamente dois anos e se apresentou em condições de encarar o desafio de planejar e executar projetos que atendam às condicionantes do licenciamento ambiental do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama). A interlocução do CCH se deu no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais (PPGPS), com significativa presença de professores do Laboratório de Estudos do Espaço Antrópico (Leea), constituindo uma equipe com formações variadas.

O projeto "Territórios": da diplomacia à consecução

Um projeto com tal magnitude, desenvolvido com o envolvimento de instituições bastante renomadas, precisa adentrar os municípios com elegância diplomática. Este foi o entendimento da Petrobras, com a imediata concordância do coordenador geral do convênio pela Uenf. Como o convênio envolveu os projetos "Territórios do Petróleo" e "Pescarte", este último também foi apresentado aos representantes das prefeituras em oportunidades cabíveis.

Obviamente, o trabalho contou com o prestígio alcançado pela Uenf nos diálogos, não obstante o ambiente polemista inerente à universidade e a perspectiva crítica de suas atividades finalísticas, que podem sugerir desconfiança aos gestores das políticas locais. Nesse sentido, as articulações para viabilizar a estada da Caravana nos municípios partiram de um cenário em tese não inteiramente favorável. Acrescida a consideração do tema central do projeto — a promoção do controle social sobre a aplicação das receitas de *royalties* e participações especiais,

questão potencialmente delicada para a maioria das prefeituras —, tudo indicaria que a interlocução com as autoridades tivesse sido marcada por constrangimentos e óbices. Mas não foi. Para isto há de ter contado o esforço diplomático dos representantes do projeto designados para a função e a “abertura” oferecida pela grande maioria das autoridades no Poder Executivo dos municípios.

Mesmo tendo sido prevista uma sequência para a visita relacionada ao cronograma de atividades dos projetos “Pescarte” e “Territórios do Petróleo”, e apesar da insistência diplomática para cumprir em tempo hábil os prazos, os agendamentos tiveram que obedecer à lógica das possibilidades dos representantes das prefeituras. Geralmente, na medida do distanciamento em relação à Região Norte Fluminense, as dificuldades de agendamento aumentavam. A prefeitura de Cabo Frio, por exemplo, não chegou a receber a visita “oficial” do grupo, normalmente formado por representantes da Uenf e da Petrobras — o que não impediu a cessão de área para a instalação da Caravana, na Praça São Cristóvão.

Ao longo de algumas apresentações para os representantes das prefeituras dos municípios contemplados no projeto, existiu a tentativa de capitalizar as atividades do projeto para a administração local, como se elas fizessem parte do seu planejamento e execução. A título de ilustração, pode-se citar o caso de um prefeito que começou a dar sugestões no meio da reunião, como a importância de um passeio ciclístico, em alusão à questão ambiental, a ser organizado em parceria com a equipe do projeto no final de semana em que a Caravana estivesse em funcionamento no município. Conseguiu-se contornar a situação com êxito e definir o estabelecimento de contato para a instalação da Caravana com um dos secretários do governo. A equipe sempre afirmou a impossibilidade de receber outro signatário no convênio entre a Petrobras, a Uenf e a Fundenor, bem como a necessidade de não permitir qualquer tipo de ingerência nos rumos do projeto¹. Para isso, preconizou-se o tratamento com urbanidade, chamando atenção para o bom senso, tendo em vista, inclusive, a autonomia da universidade no desenvolvimento da pesquisa e da extensão.

Quando negada a concessão do espaço solicitado à prefeitura, por conta de legislação correspondente, ou quando o espaço adequado

¹ Um dos cuidados caros às normativas do Ibama que norteiam as ações dos projetos de educação ambiental vinculados ao licenciamento de atividades do setor de petróleo e gás é a clareza quanto ao fato de que tais projetos constituem exigência legal, e não ações de responsabilidade social ou de *marketing* das empresas petrolíferas.

estava sob o controle de outrem, obteve-se o empréstimo de áreas cedidas fora da instância do Poder Público local. Foi o que ocorreu na estada da Caravana na localidade de Farol de São Tomé (onde a estrutura foi montada em terreno cedido pela família Pessanha, junto à orla daquele balneário) e em Carapebus (onde o padre concordou com a instalação no limite entre a praça pública Frei Balthasar e a lateral da igreja católica Nossa Senhora da Glória, local de confraternizações e festas).

A extensão das praças e dos locais destinados atendeu satisfatoriamente ao planejamento da montagem da estrutura de funcionamento da Caravana, com algumas adaptações ocasionais da equipe de produção em relação à disposição espacial das tendas. A centralidade das áreas, aspecto que facilita o trabalho das equipes de mobilização, foi uma tônica na programação da Caravana. As exceções foram Quissamã (Parque de Exposições); Macaé (Cidade Universitária); e Campos dos Goytacazes (*campus* Leonel Brizola, da Uenf). Nesses casos, pesaram mais as facilidades de segurança e infraestrutura.

Os *campi* universitários costumam ter uma centralidade relativa, pois exercem uma atratividade sem necessariamente dispor de uma localização privilegiada na cidade para “aproximar” a população com maiores vulnerabilidades, por vezes segregada espacial e culturalmente dos seus átrios. Por outro lado, será que todas as universidades estão sempre devidamente preparadas para “acolher” tal população, abrindo as suas portas para ouvir sem interesses específicos?

Uma percepção marcante neste projeto é o fato de que as pessoas ainda esperam o diferencial da universidade, ainda mais se tratando da Uenf nas porções territoriais contempladas. Cabe mencionar a realização de entrevistas para algumas rádios, complementando o trabalho da equipe de mobilização, com diplomacia para reforçar o trabalho de informação sobre o projeto e divulgação das atividades da Caravana. Trata-se da oportunidade de contribuir com a formação de opinião e de contar com a opinião pública a favor, o que também se constitui como um ponto positivo na relação com as prefeituras, ainda assaz complexo de se dimensionar.

A equipe que participou das visitas de apresentação diplomática²

² O professor Rodrigo Caetano, membro do projeto e secretário geral da Uenf, esteve presente a todos os encontros. O servidor Vitor Sendra, responsável pela interlocução técnica a respeito do aparato da Caravana, também foi presença frequente, assim como representantes da Petrobras. Em alguns casos, também participaram o professor Geraldo Timóteo, coordenador do “Pescarte”, e o servidor Gustavo Smiderle, então na área de Comunicação da Uenf.

CAPÍTULO 5. Diplomacia interinstitucional: experiências na apresentação do "Territórios do Petróleo" em Prefeituras da Bacia de Campos

tem o sentimento da recepção "hospitaleira", o que pode ser revelado a seguir nos trechos extraídos dos relatos sucintos das primeiras visitas aos municípios feitos para a coordenação geral do projeto.

A visita à Prefeitura de São João da Barra (RJ) ocorreu na tarde de 12/09/14. De forma imprevista, a interlocução teve que contornar um mal-estar instaurado a partir da menção de supostos problemas de um projeto de educação ambiental anterior, do qual a Uenf não tinha tomado parte, como se vê no relato da "equipe diplomática":

A reunião estava com um excelente andamento, até o momento em que o projeto Pólen foi mencionado e questionado. A representante da Petrobras procurou elucidar algumas questões, e a situação foi contornada com a fala do professor Rodrigo, tratando do diálogo ao longo da realização dos projetos, e com o apoio do Carlos Vitor, que apresentou a ilustração da Caravana. Passou-se, então, a discutir o cronograma da Caravana e o melhor local para a sua implantação. Ficou combinado que a estrutura seria montada em uma localidade no balneário, a exemplo do "Espaço da Ciência" (RELATO DE VISITA AO COORDENADOR³).

Em Quissamã (RJ), cuja prefeitura foi visitada em 17/09/14, o prefeito Octávio Carneiro da Silva (falecido em 28/07/15) não impôs dificuldades:

Além do grupo da Uenf e Petrobras, estiveram presentes à reunião o prefeito Octávio Carneiro da Silva; os secretários Francisco Carlos Gomes (Educação), Jorge da Penha (Agricultura e Pesca) e Francisco Pinto de Souza (Governo); a servidora da prefeitura de Quissamã Maria Eunice Azeredo da Silva (lotada na Secretaria de Agricultura e Pesca e dedicada a ações de apoio a projetos referentes a condicionantes do licenciamento ambiental); e o subprocurador do município Wagner Gil.

³ Trecho de um relato interno da visita à prefeitura de São João da Barra elaborado à época pelo primeiro autor deste capítulo e encaminhado ao coordenador geral do projeto. Por ser originariamente um relato interno, preservamos nesta transcrição o nome da representante da Petrobras.

O professor Rodrigo Caetano, diplomaticamente, fez uma abordagem geral sobre o desenvolvimento dos projetos e as relações interinstitucionais para a realização dos respectivos, dando mais enfoque à exposição do projeto "Territórios do Petróleo", enquanto o professor Geraldo Timóteo fez o mesmo com relação ao projeto "Pescarte". A representante da Petrobras mencionou a importância da participação da servidora Maria Eunice no projeto, citando inclusive sua participação anterior no projeto Pólen. O secretário de Agricultura e Pesca enfatizou que haveria ganho para os pescadores, e o prefeito disse textualmente estar "de acordo". (RELATO DE VISITA AO COORDENADOR⁴).

Considerações finais

A implementação do projeto "Territórios do Petróleo" tem várias características de uma empreitada inovadora e desafiadora para a Uenf. O arco de interlocução social aberto pelo projeto é sem precedentes: neste capítulo privilegiamos parte das experiências com as prefeituras dos municípios abrangidos — o que constitui aspecto relevante —, mas o desenrolar do projeto potencializa e sistematiza a interação de professores e técnicos da Universidade com cidadãos e lideranças (efetivas ou potenciais) vinculados às mais variadas instâncias dos movimentos populares (associações de moradores, assentamentos, quilombos, entidades de pescadores etc.), bem como representantes de associações comerciais, cooperativas, sindicatos e outras tantas agremiações da sociedade organizada.

É visível que a presença da Universidade nas periferias suscita expectativas relativamente intensas nos participantes atraídos para a iniciativa. É também instigante, para o pessoal da Universidade, a pesquisa e a extensão em educação ambiental, com viés crítico, propiciadas pelo projeto "Territórios". Está aí delineada uma realização cujo registro e avaliação certamente merecerão outros "capítulos" nessa jornada.

4 Trecho de um relato interno da visita à prefeitura de Quissamã elaborado à época pelos autores deste capítulo e encaminhado ao coordenador geral do projeto.

Referências Bibliográficas:

DARCY RIBEIRO. Terceiro milênio - Plano Orientador da Universidade Estadual do Norte Fluminense" - Vol. 1, N.º. 1. Rio de Janeiro: Universidade Estadual do Norte Fluminense, 1993.

DARCY RIBEIRO. Carta': Falas, Reflexões, Memórias - Darcy Ribeiro. Informe de distribuição restrita do senador Darcy Ribeiro. Nº 10. Brasília: Gabinete do Senador Darcy Ribeiro, 1994.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Lei complementar nº 99, de 23 de outubro de 2001. Dispõe sobre a área de atuação da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro - Uenf, e dá outras providências. [Rio de Janeiro, 2001]. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/contlei.nsf/1dd40aed4fced2c5032564ff0062e425/cd4f3e29cf17b21c03256b03005d55c3?OpenDocument>>. Acesso em: 26 out. 2015.

FREITAS, S. P. Avanços e conquistas. Nota da Reitoria da Uenf, Campos dos Goytacazes, 17 dez. 2014. Disponível em: <http://www.Uenf.br/dic/ascom/2014/12/17/nota-da-reitoria-da-Uenf-2/>. Acesso em: 31/07/15.

NOGUEIRA, M. D. P. Políticas de extensão universitária brasileira. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.

SANTOS, B. S. A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. Coleção Questões de Nossa Época; v. 120. São Paulo: Cortez, 2004.

SILVA, F. L. Reflexões sobre o conceito e a função da universidade pública. Estudos Avançados [online]. São Paulo, v.15, n.42, pp. 295-304, maio-ago 2001. Disponível em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=50103-40142001000200015&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 28/10/15.

SMIDERLE, C.G.S.M..Uenf e Campos, encontro de dois mundos: uma etnografia da interação entre a coletividade da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro e a sociedade de Campos dos Goytacazes (RJ) 2002-2004. Dissertação (Mestrado em Políticas Sociais) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Campos dos Goytacazes, 2004.

SMIDERLE, C. G. S. M.; D'ALESSANDRI, F. Uma Casa, muitas vozes. Histórias dos primeiros 20 anos da Uenf. 1ª. ed.,v. 01. Campos dos Goytacazes (RJ): Eduenf, 2013.

CAPÍTULO 6

Totem interativo & educativo: navegando na Bacia de Campos por meio do "Territórios do Petróleo"

Teresa de Jesus Peixoto Faria
Rodrigo da Costa Caetano

Para a equipe que iniciou os trabalhos do projeto "Territórios do Petróleo": *royalties* e vigília cidadã na Bacia de Campos", o totem é mais do que um símbolo ou a representação de uma cultura antiga. Ele, de certa maneira, representa ou simboliza, desde a sua concepção, uma possibilidade de transformação cultural e educativa pelo conhecimento da escala local à regional sob as perspectivas política e cidadã do uso dos *royalties* em prol do desenvolvimento.

Dessa forma, a inserção do totem digital na "Caravana Territórios" foi discutida e planejada pela equipe do projeto ao longo de várias reuniões para definição dos elementos educativos presentes nas ações de mobilização, refletindo os esforços do grupo de trabalho em dialogar para elaborar conteúdos por temáticas, instituições e municípios envolvidos. Objetivou-se, também, oferecer ao público visitante da Caravana informações com significância para compreensão do contexto em que o projeto "Territórios" está inserido.

O totem digital é encontrado em alguns bancos, aeroportos e museus, entre outros espaços, para orientação do público. Em muitos dos grandes *shoppings* das principais metrópoles, o totem norteia o caminhar pelos corredores na busca por comércios e serviços específicos. O conhecimento sobre os territórios dos *shoppings* é imprescindível para evitar perda de tempo e gasto de energia na procura aleatória. Além disso, as dicas de funcionários são assaz importantes, pois a orientação nos "mapas" esquemáticos não é tão simples, dependendo do tamanho da área percorrida e da forma de representação "cartográfica".

A concepção do totem

A caracterização interativa no totem do projeto "Territórios do Petróleo" foi pensada para ser apreendida com autonomia. Mesmo assim, houve a formação e a preparação da equipe da Caravana para atender bem o público visitante, explicando a lógica de funcionamento do equipamento e dirimindo as possíveis dúvidas em relação ao conteúdo apresentado.

Profissionais de várias áreas, tais como economia, demografia, geografia, comunicação e *design* gráfico, contribuíram com seus conhecimentos específicos e pesquisas para a concepção conjunta e de forma dialogada do conteúdo, da arquitetura e do desenho do totem para que este, além de fornecer informações relevantes para o projeto e o público visitante, de forma sucinta e didática, fosse também atraente.

Para tanto, a equipe pedagógica do projeto realizou a mediação didática do material produzido, antes da "inseminação" dos conteúdos nos totens, para que atingissem um público amplo e diversificado, observando uma maior abrangência de faixa etária dos visitantes, desde crianças, adolescentes e jovens, que normalmente têm o hábito de acessar dispositivos digitais e realizar leituras em mídias variadas, a idosos pouco familiarizados com esse equipamento.

Desse modo, considerou-se que a organização sequencial dos conteúdos, o respeito à diversidade das faixas etárias e, principalmente, a decodificação terminológica, simplificando o discurso para facilitar a cognição, fazem parte dos esforços da mediação didática. Ademais, segundo Astolfi & Develay (1990, p. 60), os enunciados se distinguem, no plano linguístico, pela complexidade lexical, levando-se em conta as estruturas sintática e semântica.

A preocupação da equipe com a abordagem estatística deve ser destacada, pois conforme Mendes (2002):

A habilidade de organizar e de interpretar dados não é desenvolvida em um passe de mágica, e, tal como a capacidade de leitura e o raciocínio lógico se desenvolvem ao longo dos anos, aprender a trabalhar com informações estatísticas também se desenvolve gradualmente (MENDES, 2002, p. 159).

Outro fator que merece relevo quanto à questão didática é o incentivo dado pela equipe da Caravana ao aprendizado em prol da melhoria das condições de vida da comunidade do participante. Essa estratégia não é recente, mas acaba sendo vista como uma prática inovadora ensinar partindo da realidade do quadro social local do educando, lembrando a concepção de Bertolucci Ott (2007), quando afirma:

No passado, o ensino como solução de problemas foi muito estimulado, principalmente, como uma metodologia para desenvolver criatividade. Então importava a complexidade e a novidade da situação para a realização do trabalho. O conteúdo deveria ser atraente para envolver o aluno na solução (BERTOLUCCI OTT, 2007, p. 67).

O totem na Caravana do projeto "Territórios do Petróleo" não deve ser visto como um elemento interativo isolado do "Circuito Ambiental", das atividades de sensibilização e mobilização nas comunidades, que precederam o acesso ao seu conteúdo pelos participantes, e da articulação dialogada dos técnicos da equipe que conduzem as atividades na Caravana, criando uma atmosfera de saber compartilhado. Além disso, buscou-se a identificação das comunidades mais vulneráveis aos impactos da indústria do petróleo e gás na Bacia de Campos. Esta iniciativa teve em vista não apenas mobilizá-las para a participação no projeto, mas também permitir que a equipe conhecesse as especificidades destas comunidades e discernisse as metodologias educacionais mais indicadas para o trabalho de educação comunitária.

A inserção dos totens na Caravana

A instalação de totens digitais na Caravana deveu-se, primeiramente, ao interesse de se acompanhar o desenvolvimento do sistema informacional e de compartilhar com o público-alvo do projeto novos recursos enquanto instrumentos que possam facilitar o acesso às informações relativas às atividades de exploração e produção de petróleo e gás e seus impactos na Bacia de Campos (BC).

Favorecer o acesso à informação é fundamental para o desenvolvimento de ações de educação ambiental crítica do projeto, que tem como um de seus principais objetivos reduzir o déficit informacional sobre o recebimento e a aplicação dos *royalties* pelos municípios da BC como forma de amainar os efeitos negativos das atividades de exploração e produção de petróleo e gás nas condições gerais de vida dos municípios atingidos.

Nos totens digitais, a comunicação entre o sistema informatizado e o usuário final é feita por meio do estabelecimento de interfaces que permitem a troca de informação de uma maneira interativa e intuitiva. São terminais dotados de tela *touchscreen* (sensível ao toque) na parte superior e *softwares* de interação para que o usuário “navegue” com autonomia, na busca de encontrar o caminho para obter o serviço, a informação ou o resultado que deseja.

Desse modo, três estações de totem (vide Foto 1) integram a estrutura da Caravana, compondo o "Circuito Ambiental"¹, como forma de oferecer ao público visitante ou a quem participa das atividades programadas — de modo autônomo, relativamente rápido e prático — informações gerais sobre o projeto, o licenciamento ambiental, a Petrobras e a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf). Também se disponibilizam informações e dados geográficos, históricos, demográficos e econômicos dos municípios da Bacia de Campos contemplados no projeto, a saber: Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Casimiro de Abreu, Macaé, Quissamã, Rio das Ostras e São João da Barra. Os dez municípios aludidos são “produtores” de petróleo e recebem significativos valores de *royalties* e participações especiais, constando nos resultados do Relatório do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012) como dependentes desses recursos, sendo também conhecidos como “petro-rentistas”.

¹ Integração de atividades voltadas aos sujeitos da ação educativa, dentre outros participantes, cujas linguagens múltiplas e lúdicas despertam o interesse alusivo à cidadania. As atividades que compõem o "Circuito Ambiental" são os totens interativos, os painéis da Linha do Tempo sobre a energia e o Jogo em equipe que estimula a cooperação. Vários membros da equipe do projeto trabalharam em mais de uma das “atrações” da Caravana, principalmente no âmbito da criatividade, tais como jogo, teatro e totem, visando ao cumprimento de propósitos relacionados à educação ambiental crítica, ao controle social e ao conhecimento sobre *royalties*.

CAPÍTULO 6. Totem interativo & educativo: navegando na Bacia de Campos por meio do "Territórios do Petróleo"

Foto 1: Totem digital no ambiente da Caravana Territórios



Foto: Rodrigo da Costa Caetano, 11 de junho de 2015. Em Armação dos Búzios

A prioridade dada à informação com comunicação adequada deve-se ao entendimento de que esta se configura em um dos instrumentos de apoio à cidadania e à educação enquanto processo pertinente à formação de agentes multiplicadores de conhecimento. O acesso à informação por todos é garantido pela Lei Federal nº 12.527, regulamentada no Estado do Rio de Janeiro pelo Decreto nº 43.597/2012.

Assim, para atender a esse objetivo do projeto "Territórios do Petróleo", a arquitetura dos totens foi concebida da seguinte forma: a página inicial apresenta um pequeno resumo intitulado "Territórios do Petróleo" e a Bacia de Campos", tendo à direita um mapa esquemático do Estado do Rio de Janeiro destacando os municípios inseridos no projeto; acima, à direita da tela, há um símbolo destacando a palavra

“Município”; e abaixo, à esquerda da tela, quatro desses símbolos destacam os seguintes títulos: “Petrobras”, “Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos”, “Licenciamento ambiental” e “Unf”.

Navegação

Para iniciar a navegação, o usuário visualiza os símbolos e os títulos como *hyperlinks* (ligações) que, tocados devidamente, permitem alcançar outra tela contendo informações sobre o assunto ao qual eles se referem.

Para obter informações sobre um município, o usuário deve clicar diretamente sobre a representação de seu território no mapa (que também é um *hyperlink*), acessando um de cada vez conforme o seu interesse. Uma nova tela se abre com informações do município escolhido: uma breve história e os “grupos sociais afetados pelos efeitos regressivos da desinformação sobre as políticas municipais de gestão de *royalties* na Bacia de Campos, particularmente aqueles impactados pelas atividades da cadeia produtiva da indústria de petróleo e gás, identificados no Diagnóstico Participativo do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC)”².

Acima de cada tela referente a um dado município tem o *hyperlink* para os seus “Dados socioeconômicos”. Para acessar a tela que contém tais dados, basta clicar sobre o município desejado.

As informações estão contidas em mais de uma tela. Basta tocar para abrir a tela seguinte e seu conteúdo. Encontram-se no totem mapas, fotografias, ilustrações, quadro comparativo, definições etc.

Conteúdo

Este item apresenta de forma sintética e seletiva o conteúdo³ dos assuntos anunciados nos *hyperlinks* que aparecem na tela do totem, em sua página inicial.

- ▶ Petrobras: histórico; acontecimentos; muitas perguntas e respostas, como definições a respeito do pré-sal, dos *royalties* e da

² Texto extraído do próprio totem do projeto.

³ Cf. Totem (2014) do projeto.

participação especial; questões e decorrências correspondentes à exploração de petróleo e gás na Bacia de Campos; e os cinco macroimpactos identificados pelo Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012);

- ▶ Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC): é explicado sucintamente o seu significado e mencionada a sua condução, pelo Ibama; tem informação sobre os três projetos de educação ambiental na Bacia de Campos desenvolvidos pela Petrobras (breve descrição, objetivos e resultados esperados);
- ▶ Licenciamento ambiental: esclarece o que é o licenciamento e licença ambiental; as atividades que necessitam de licenciamento listadas na legislação (resolução do Conama); as etapas do licenciamento e as exigências para obtenção da licença; os órgãos responsáveis e seus níveis de competência; define Sisnama e EIA-Rima; apresenta algumas leis relacionadas; por fim, informa sobre os tipos de licenciamento, o direito à audiência pública e, por fim, os diferentes projetos do PEA-BC e as empresas responsáveis.
- ▶ Uenf: informações gerais sobre a instituição, como áreas dos cursos, internacionalização, política de cotas; colocação em avaliações, cursos oferecidos, as diferentes modalidades de bolsas, formas de ingresso, os endereços postal e eletrônico.
- ▶ Municípios:
 - ▼ Breve "histórico" de cada um dos dez municípios: apresenta a relação entre a história local e a construção da história regional a partir de uma narrativa fundamentada em temas e fenômenos históricos regionais (LANEIRAS, 1998) interligados. Na mesma tela estão os "Grupos Sociais afetados pelos efeitos regressivos da desinformação sobre as políticas municipais de gestão de *royalties* na Bacia de Campos..." (TOTEM, 2014).
 - ▼ Dados socioeconômicos: informações sobre desenvolvimento (IDH-M), orçamento e *royalties*, dados de população, estrutura etária, Produto Interno Bruto

(PIB), e um glossário contendo algumas definições, tais como os textos sobre índice de urbanização e dependência das rendas petrolíferas, entre outros.

Considerações finais

Favorecer o acesso à informação sobre *royalties* do petróleo foi uma das prioridades do projeto, devido à constatação do déficit informacional, por parte dos cidadãos, sobre o recebimento e uso desses recursos pelas administrações municipais. Porém, avaliou-se que essas informações isoladas não surtiriam muito efeito.

Assim, a intenção foi criar uma “atmosfera” de conhecimento e oferecer aos participantes outras informações, como aquelas sobre os municípios e as instituições envolvidas, despertando o interesse com uma visão mais ampla do contexto. Por meio dos totens interativos e educativos, buscou-se subsidiar uma melhor compreensão das relações temáticas e a possibilidade vindoura de conexões intelectuais entre as questões históricas, culturais, sociais, ambientais, populacionais, espaciais, econômicas e políticas.

Referências bibliográficas

ASTOLFI, J. P.; DEVELAY, M. A Didática das Ciências. Tradução Magda Sento Sé Fonseca. 13ª edição. Campinas: Papirus, 1990.

BERTOLUCCI OTT, M.. Ensino por meio de solução de problemas. In: CANDAU, Vera Maria (ORG.). A didática em questão. 27ª edição. Petrópolis: Vozes, 2007.

LANEIRAS, J. “*El ritmo da la história y la región*”. In: Boletín Estudios Regionales y Locales, Instituto de História de Cuba, Año 3, número 5, Enero-Junio, 1998.

MENDES, C. R. O Tratamento da Informação: Desenvolvendo Competências em Estatística. In: UTSUMI, Miriam Cardoso (ORG.). Entrelaçando saberes: contribuição para a formação de professores e as práticas escolares. Florianópolis: Insular, 2002.

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA BACIA DE CAMPOS. Relatório do Diagnóstico Participativo do PEA-BC, 2012.

TOTEM do projeto “Territórios do Petróleo”: *royalties* e vigília cidadã na Bacia de Campos”, 2014.

CAPÍTULO 7

Jogo "Territórios em Ação": uma proposta lúdica de cooperação

Ana Paula Teixeira Barreto
Kamila Louzada Rangel
Simonne Teixeira

Este capítulo trata da criação, desenvolvimento e implementação de atividades relacionadas ao jogo cooperativo, intitulado "Territórios em Ação", desenvolvido no âmbito do projeto "Territórios do Petróleo".

A palavra jogo se origina do latim *'iocum'*, *'iocare'*, que se relaciona com "fazer algo com alegria com o fim de entreter-se" (MAUREIRA & MAUREIRA, 2011, p. 68). Ou seja, o jogo é uma atividade geradora de prazer que não se realiza com uma finalidade exterior a ela senão por si mesma (RUSSEL, 1970). Para o filósofo Huizinga, o jogo se define como uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da "vida cotidiana" (2012, p. 33).

Os jogos, assim como os brinquedos e as brincadeiras, são atividades lúdicas que se encontram presentes em todas as culturas humanas desde as primeiras sociedades e por todo o planeta. Para Huizinga, o jogo é anterior à própria cultura (2012, p. 23). Outros autores sugerem que os jogos tenham contribuído inclusive nos processos de adaptação do *Homo sapiens* ao seu meio, uma vez que estes desenvolvem inúmeras habilidades motoras, de equilíbrio, manuais e sensibilidades relacionadas aos cinco sentidos, que foram essenciais à sobrevivência da espécie (TAVARES, 2004: 3). A presença dos jogos nas sociedades primitivas, tal como nas crianças e nos animais, expressa todas as características lúdicas – ordem, tensão, movimento, mudança, solenidade, entusiasmo

(HUIZINGA, 2012, p. 21). Os atos de jogar e brincar não apenas implicam o desenvolvimento motor e emocional, mas também favorecem os processos de socialização, consolidando padrões de comportamento e relações.

Existe uma ampla gama de jogos (tradicionais, populares, de mesa, de naipes, videogames, esportivos etc.) que quase sempre estimulam atitudes individualistas e a competição entre os jogadores. Na maioria das vezes, inclusive, a ideia de jogo e a de combate/guerra parecem inseparáveis, “e não há dúvida de que toda luta submetida a regras (...) apresenta as características formais do jogo” (HUIZINGA, 2012, p.101).

No entanto, há um tipo de jogo que requer o trabalho em equipe para alcançar as metas propostas, mutuamente aceitáveis: jogos cooperativos ou de cooperação. Por jogos cooperativos entendem-se dinâmicas de grupo que têm por objetivo favorecer o aumento da conscientização sobre a necessidade de despertar e incentivar o chamado espírito de participação em uma comunidade ou grupo social. A cooperação, neste caso, é apresentada como uma construção de valor cultural a ser estimulado, possuindo um grande sentido pedagógico. Neste tipo de jogo, não é necessário que os indivíduos que cooperam tenham os mesmos objetivos, porém seu alcance deve proporcionar satisfação para todos os integrantes do grupo. Lembremos que a ideia de satisfação é inerente ao conceito de jogo.

Os jogos cooperativos estimulam a ideia de que o outro jogador é um parceiro e não um adversário, permitindo às pessoas compreender a importância do fazer juntos e a importância do coletivo para se alcançar uma meta predeterminada. Nestes jogos, o importante é jogar com o companheiro e não contra. O conceito de jogos cooperativos possui como eixos fundamentais o estímulo à cooperação, a aceitação, as ações coletivas e a diversão.

No caso do jogo "Territórios em Ação", propomos estimular o aprendizado coletivo sobre os *royalties* e a importância do controle social sobre estes recursos, assim como noções básicas sobre o significado da expressão licenciamento ambiental e das práticas da educação ambiental. Neste jogo, o desafio deve ser superado por todos os participantes; o jogo só é concluído quando todos alcançam a meta.

Para a realização do jogo foi considerada necessária a presença de monitores para coordenar os lances e tarefas que são exigidas dos

jogadores. O monitor do jogo deve contribuir para que os participantes compreendam plenamente as atividades a serem realizadas (ou seja, propondo as perguntas que devem ser respondidas pelos jogadores) e colaborar para que as regras sejam atendidas de modo correto.

O jogo "Territórios em Ação" está baseado em um esquema de perguntas e respostas. As perguntas devem ser feitas às três equipes participantes, segundo as regras estabelecidas. Nos ensaios/testes que vimos praticando, como parte da metodologia de avaliação da proposta, verificamos que ele é muito bem aceito pelos participantes — sobretudo a parcela mais jovem, que vê nos desafios colocados pelas perguntas propostas a possibilidade de um aprendizado que vai além da simples diversão. Ao final e sob o comando do monitor, deixamos claro que o importante não é “ganhar” ou “perder”, mas sim a participação, que deve ser principalmente coletiva. É neste sentido que consideramos determinante a presença do monitor, reforçando a ideia de grupo ou de coletivo, onde a tarefa é alcançada com mais eficácia quando todos intervêm e participam. A nosso ver, o monitor é o elemento que propicia a adesão de todos

Desenvolvimento do Jogo

O jogo "Territórios em Ação" foi desenvolvido de forma coletiva pela equipe de produção da Caravana como parte do "Circuito Ambiental", somando-se à exposição "Linha do Tempo-Energia" e os totens multimídia. A proposta de se desenvolver o jogo seguiu-se a partir de uma série de reuniões em que foram examinadas sugestões fornecidas pela equipe técnica do projeto. Desde o princípio se destacou na equipe a ideia de se desenvolver um jogo de tabuleiro, que prevaleceu dentre outras sugestões. A equipe que desenvolveu o jogo assumiu esta ideia e definiu que este deveria ser realizado em um grande tabuleiro, onde os jogadores fossem as peças do jogo. Uma vez definido o tipo de jogo — de tabuleiro —, partiu-se para a elaboração das regras.

O jogo, como adverte Huizinga, é “um *intervalo* em nossa vida cotidiana”¹ (2012, p.12), isto é, não faz parte da “vida real”; trata-se de uma evasão à vida real. Apesar desta característica, os jogos possuem regras, que determinam aquilo que vale e o que não vale “dentro do

¹ Grifo do autor

mundo temporário por ele circunscrito” (HUIZINGA, 2012, p. 14), e estas são absolutas. Embora o jogo seja uma brincadeira, um momento de divertimento, estas regras são rígidas e devem ser aceitas por todos os jogadores e levadas a sério, exceção feita à irreverência de Chico Buarque de Holanda, que concebeu o jogo de tabuleiro “Escorete”, que simula uma competição de futebol, e escreveu nas instruções: “As regras estão aí mesmo para serem desrespeitadas!”

As regras foram pensadas buscando-se um equilíbrio entre a importância de os jogadores assimilarem os conteúdos propostos como questões e o divertimento propriamente dito. Esta talvez tenha sido a parte mais difícil, pois não era desejável, como já dissemos, estimular a competição nem transformar o jogo em uma espécie de “passe ou repasse” sobre os conhecimentos prévios dos jogadores sobre os temas relacionados ao licenciamento ambiental, *royalties*, controle social e educação ambiental na gestão pública. Sobretudo buscou-se não perder o aspecto lúdico, tão caro ao princípio do ato de jogar.

Por ser um jogo de cooperação, os grupos são estimulados a trabalharem em equipe, deixando de lado a competição e o individualismo. O jogo se desenvolve por meio de perguntas e respostas que induzem os jogadores a avançarem casas ou a permanecerem estacionados conforme suas respostas estejam corretas ou não. As respostas devem ser dadas por meio de um consenso entre os membros de uma mesma equipe, e espera-se que, além do consenso dentro da equipe, busque-se a colaboração das demais. Fortalecendo a ideia de cooperação, não há a possibilidade de se vencer, a não ser que todas as equipes se ajudem para alcançar o final do jogo juntas. Por esta razão, há brechas para uma colaboração inter-equipes na construção das respostas.

Descrição do Jogo

O jogo “Territórios em Ação” tem por objetivo o fortalecimento da ideia de grupo, onde se entende que uma tarefa é melhor alcançada com a colaboração e participação de todos. O objetivo do jogo “Territórios em Ação” é que cada indivíduo possa dar sua colaboração para que todas as equipes cheguem ao final. Com o desenvolvimento deste jogo, aspiramos estimular a participação dos envolvidos, aliando a cooperação, ao invés da competição, além de introduzir informações a respeito dos conceitos abordados no “Circuito Ambiental” da Caravana “Territórios do Petróleo”: controle social;

licenciamento e educação ambiental; *royalties* e participações especiais. Pensou-se igualmente que através desta ferramenta incentivaríamos a interação entre os participantes, a fim de promover uma consciência ambiental crítica, buscando a organização e a participação de todos para enfrentar os desafios em comum.

Desenvolvimento das ações (Como? Onde? Com Quê?)

Para o desenvolvimento do jogo, foram criados alguns componentes ou peças que permitissem na prática e desenvolvimento desta atividade. Na sequência descrevemos os componentes propostos pela equipe.

- ▶ Um dado contendo quatro símbolos, sendo um quadrado, dois círculos, dois triângulos e um símbolo do projeto "Territórios do Petróleo". Abaixo segue a legenda referente aos símbolos plotados no dado:

TEMA	SÍMBOLO
<i>Royalties</i> e participações especiais	
Controle social/ educação ambiental	
Licenciamento ambiental	
Carta surpresa – símbolo projeto "Territórios do Petróleo"	

- ▶ Cartões com dimensão aproximada de 15 X 21 cm, contendo perguntas relacionadas aos temas plotados no dado. O número de cartões corresponde ao número das perguntas e ao número de bônus (exemplo: avance uma casa).
- ▶ Cartucheira a ser utilizada pelo monitor, para a guarda dos cartões.
- ▶ 1 tabuleiro, com a forma de uma mandala, disposto no chão da tenda.

- ▶ 1 caixa de som.
- ▶ Microfone para o mediador:

Duração do jogo: de 20 a 30 minutos.

Dinâmica do Jogo

A proposta é de se formarem três grupos, sendo que cada um deles deve assumir um dos caminhos do tabuleiro. Feito isso, será definido através de sorteio qual equipe começará a jogar. Em seguida, as perguntas serão dirigidas aos grupos. Uma vez que respondam corretamente, avançam as casas. Quando o grupo compartilha a pergunta com os outros e todos acertam, todos avançam uma casa. Quando o grupo erra, permanece estacionado na casa até a rodada seguinte.

Além das perguntas sorteadas pelo dado, se os grupos caírem em uma casa com o símbolo do projeto "Territórios do Petróleo" ou se o dado cair com a face virada para cima contendo o mesmo símbolo, a equipe precisará tirar uma carta surpresa. Serão cinco cartas, no total, contendo uma das instruções abaixo:

- 1) Avance uma casa (a equipe anda uma casa)
- 2) Responda ou passe (a equipe pode optar por responder à pergunta ou repassar para a equipe seguinte responder)
- 3) Troque de lugar com a equipe mais à frente (a equipe que ganhar o bônus poderá trocar de lugar com a equipe que estiver mais à frente)
- 4) Ganhe um participante de outra equipe (a equipe que ganhar o bônus escolhe um participante de outra equipe para integrar a sua)
- 5) Bônus de tempo (+ meio minuto ou 30 segundos)

O jogo termina quando as três equipes conseguem chegar ao final do caminho. Quando todos chegarem ao centro o monitor pede a atenção de todos para fazer uma reflexão sobre as temáticas tratadas e os objetivos da atividade.

Proposta de Reflexão

“Então, pessoal, vocês perceberam que para chegarem ao final do jogo todo mundo precisou trabalhar em equipe? Nesse jogo, ninguém é adversário do outro, todos são aliados”.

E na vida cotidiana também precisamos nos organizar dessa maneira, reunindo esforços e envolvendo as pessoas da comunidade em prol de um bem comum. Mas para isso, precisamos nos informar para que nossa participação nos espaços de decisão política se dê de forma qualificada, isto é, através da cooperação fortalecemos a participação e, assim, fica mais fácil termos as demandas coletivas da comunidade atendidas”.

Referências bibliográficas

HUIZINGA, Johan. *Homo ludens*. São Paulo: Perspectiva, 2012.

MAUREIRA, Fernando & MAUREIRA, Yessenia. “Biología y etapas del juego infantil”. In *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 14, (4), pp.67-75, 2011.

RUSSEL, A. *El juego de los niños*. Barcelona: Herder, 1970.

TAVARES, Regina Márcia Moura. *Brinquedos e Brincadeiras: patrimônio cultural da humanidade*. Campinas: Pontes/Unesco, 2004.

CAPÍTULO 8

Energia na Linha do Tempo

Simonne Teixeira
Marcus Vinicius S. Cunha

Como parte da Caravana "Territórios do Petróleo", foi proposto um espaço-museu dedicado à história do petróleo na Bacia de Campos/BC¹. Este espaço-museu devia se apresentar como um instrumento para a disseminação do conteúdo sobre "Licenciamento ambiental, educação ambiental, controle social e *royalties*". O desafio de pensar este espaço-museu teve como foco o intuito de oferecer um conteúdo inovador que inspirasse a formulação de perguntas conduzindo o público a uma reflexão sobre os temas propostos. O espaço-museu deveria fundamentalmente propiciar uma aprendizagem que articulasse à relação espaço-tempo a ideia de que os hidrocarbonetos são um tipo de fonte energética, com forte presença na região da Bacia de Campos. Sobretudo, deveria constituir-se como uma narrativa que inserisse o próprio expectador no contexto do tema.

Atendendo a esta proposição inicial definimos que o eixo principal desta exposição seria dado por uma Linha do Tempo, onde se destacariam os seguintes aspectos:

- 1- os diferentes recursos energéticos utilizados pelo homem ao longo da história da humanidade, com destaque para o petróleo;
- 2- o surgimento de diferentes tecnologias para otimizar o uso destes recursos, com destaque para o petróleo;
- 3- o desenvolvimento da indústria do petróleo e seu significado no campo social, econômico e ambiental;
- 4- as novas tecnologias com base na energia renovável;

¹ A proposição inicial para a exposição consta no texto do projeto como "um espaço-museu dedicado à história do petróleo na BC e sua relação com a vida cotidiana e o entorno natural dos habitantes da região, identificando os impactos das atividades petrolíferas e as ações mitigadoras empreendidas e em curso no âmbito do licenciamento" (projeto "Territórios do Petróleo").

5- a relação dos aspectos acima aos subtemas abordados em painéis distribuídos no centro da área expositiva, a saber: licenciamento, educação ambiental, controle social e *royalties*.

Tendo por base o proposto nas linhas acima, nosso objetivo foi permitir a compreensão sobre a importância dos recursos energéticos e sua relação com o processo civilizatório assim como a compreensão sobre a evolução do conhecimento (ciência e tecnologia) com relação aos recursos energéticos. Os episódios selecionados deveriam permitir ao expectador o aprofundamento da relação entre ciência e tecnologia, com base em uma perspectiva educativa. Entendemos que

(...) divulgar la ciencia y la tecnología – popularizarla – es además un paso previo para aumentar la masa crítica de ciudadanos interesados en participar en las decisiones sobre el desarrollo científico tecnológico y para su capacitación como ciudadanos activos socialmente para el debate de las cuestiones de la ciencia y la tecnología (...) (SERRANO MARTÍNEZ, 2013, p. 151).

As questões relativas à produção de petróleo e gás, assim como aquelas que abrangem os processos sociais aos quais se relacionam (o licenciamento e o controle social, por exemplo), devem ser acessíveis à sociedade, de forma clara e contextualizada.

Neste sentido, pensamos que o conteúdo da exposição deveria levar os indivíduos a refletir sobre a história do uso dos recursos energéticos e as atuais formas de produção de energia, considerando as matrizes renováveis e não renováveis, assim como permitir compreender o avanço das conquistas sociais e dos direitos sociais ao longo da história, tendo como fio condutor a necessidade do exercício de uma cidadania plena e ambientalmente sustentável.

O passo seguinte foi a gestão da exposição, entendida como o processo pelo qual se organiza o conteúdo do conhecimento gerado, ou que se pretende gerar no desempenho de uma atividade, que engloba desde a proposta de curadoria até o roteiro pedagógico da exposição, sua preparação e montagem (*MUSEUMS & GALLERIES COMMISSION*, 2001). De acordo com a temporalidade, a exposição proposta se caracteriza como uma *exposição* itinerante, isto é, uma

exposição que se concebe a partir de temas e/ou coleções, sendo que está desenhada de maneira a permitir seu deslocamento de um lugar a outro (VENEZUELA, 2005, p. 98).

De acordo com o conteúdo, se define como uma exposição de ciência (abordagem que possa subsidiar as ciências básicas) e de tecnologia (que se refere a processos e produtos que requerem — ou expliquem — avanços científicos e tecnológicos como campo de pesquisa e suas relações com a sociedade). Buscamos relacionar o desenvolvimento das sociedades humanas com as fontes de energia, tendo presente, por um lado, o desenvolvimento científico e tecnológico e, por outro, as conquistas no plano social.

De acordo com o caráter, a exposição se define como temática — onde os objetos dispostos e os elementos expositivos são complementares a uma narrativa específica; podem ser cenas ou cenários de uma história ou relato, que quase sempre contam com eixos cronológicos (VENEZUELA, 2005, p. 98). O eixo da exposição que propomos é uma Linha do Tempo, onde se assinalam as tecnologias relacionadas aos usos de fontes energéticas empregadas em determinados períodos e sua correlação aos avanços sociais no campo do direito e da cidadania.

De acordo com a participação do público, trata-se de uma exposição contemplativa, que se define pela observação de objetos e exame (leitura) de painéis explicativos sobre o tema abordado. As informações devem ser claras, mantendo unidade no tema. Operam sob o conceito de “não tocar” e oferecem informação visual básica.

Esses parâmetros definiram o projeto estrutural da Linha do Tempo, planejada para ser formada por painéis dispostos lado a lado, que circundam o ambiente de exposição, com 15 metros de extensão, e envolvem a tenda de 5x5, transformando-a em um espaço de contemplação e assim permitindo a imersão do público em seu conteúdo. O fato de ser uma exposição itinerante faz com que o *design* leve em conta as situações diversas e não típicas de um espaço-museu convencional.

Isso fez com que a produção dos painéis levasse em conta as características dos locais por onde a Caravana passaria e a sua arquitetura, composta por tendas com estrutura metálica e lona de cobertura.

Assim, inicialmente pesquisou-se por materiais e técnicas que permitissem às condições expositivas adquirir atributos estéticos, flexibilidade no uso, montagem, desmontagem e armazenamento. Dentre

os materiais mais frequentemente empregados em feiras, exposições e montagens de eventos, procurou-se por opções que desempenhassem a função estética, estrutural e funcional. A escolha foi por estruturas metálicas com painéis de MDF com a informação visual impressa em adesivo plotado de alta resolução.

Somam-se a esta estrutura quatro painéis que abordam os conteúdos específicos (licenciamento ambiental, educação ambiental, controle social e *royalties*). De acordo com nosso planejamento, é possível a permanência de 20 pessoas ao mesmo tempo no ambiente da exposição.

A produção da exposição

É necessário definir o público-alvo de uma exposição para sua planificação e gestão. Conhecer o público a que se destina permite a adaptação das necessidades do projeto expositivo aos interesses e preferências do visitante. O nosso está definido por um amplo e variado público, formado por jovens (em geral estudantes), membros das diferentes associações da sociedade civil, comunidades de pescadores, quilombolas e assentados, dentre outros. Ainda assim há espaço para o público em geral, mais difuso.

Ao buscarmos estimular o público e a população em geral à compreensão de que o petróleo é uma dentre as fontes de energia utilizadas pelo homem no desenvolvimento da civilização, associando avanços científicos e tecnológicos, fizemos notar a importância da construção social dos marcos regulatórios, que visam a garantir uma distribuição mais equânime e mais justa dos recursos naturais, assim como a preservação do meio ambiente.

Do ponto de vista pedagógico, buscou-se maximizar a reflexão e o aprendizado sobre os temas abordados de forma agradável e associativa. Todo espaço museístico ou expositivo deve ser uma oferta de aprendizagem e ao mesmo tempo de entretenimento (*MUSEUMS & GALLERIES COMMISSION*, 2001, p. 17). Ao ser vista como um processo de comunicação, com a particularidade de que o receptor está dentro do espaço emissor de mensagem e interatua com ele (*GUTIERREZ USILLOS*, 2012, p. 84), a exposição se torna uma oportunidade singular às ações educativas.

O projeto pedagógico da exposição parte da relação entre o

conhecimento que temos do público-alvo e os temas que pretendemos abordar, atentando para as diversas possibilidades na abordagem que pretendemos. Possivelmente esta seja a parte mais complexa da exposição: articular um roteiro narrativo e coerente contando uma história atrativa na qual se possam inserir os dados e as informações (GUTIERREZ USILLOS, 2012, p. 90) que se pretendem transmitir.

Esta perspectiva tem como pano de fundo os princípios fundamentais da pedagogia de Paulo Freire. Neste sentido pretendemos que a Linha de Tempo funcione como uma linha de tempo geradora², motivando reflexões sobre as relações entre os sujeitos e o processo histórico em que se inserem o próprio sujeito e a problemática relacionada às fontes de energia e à sociedade.

Assim, como Paulo Freire propunha uma alfabetização que fosse um ato de criação, a Linha do Tempo deveria proporcionar ao leitor um exercício criativo, “capaz de desencadear outros atos criadores” (FREIRE, 1984, p.104). Na narrativa da Linha do Tempo, o conteúdo deveria permitir a cada leitor sentir-se “no mundo e com o mundo” (ibidem., 109). Neste sentido é que consideramos nosso visitante expectador um leitor, ou seja, o visitante deve poder ler a Linha do Tempo percebendo-se ele mesmo como parte da narrativa que se apresenta.

Energia na Linha do Tempo

A natureza é extremamente pródiga, e o ser humano em seu processo de evolução procurou não apenas entendê-la, mas principalmente desenvolver formas de apropriar-se dela. Toda subsistência humana passa pela captura de energia natural, seja como alimentos, como fonte de calor ou força motriz.

Do ponto de vista da ciência, não existe um claro consenso na definição do que seja energia. A palavra energia tem origem no grego antigo *‘εργον’*, que quer dizer *trabalho, obra*, relacionando-

2 Inspiramo-nos no trabalho de Ramos (2004), para quem o “objeto gerador”, a exemplo da palavra geradora de Freire, busca “motivar reflexões sobre as tramas entre o sujeito e o objeto: perceber a vida dos objetos, entender e sentir que os objetos expressam traços culturais, que os objetos são criadores e criaturas do ser humano. Ora, tal exercício deve partir do próprio cotidiano, pois assim se estabelece o diálogo, o conhecimento do novo na experiência vivida: conversa entre o que se sabe e o que se vai saber – leitura dos objetos como ato de procurar novas leituras” (RAMOS, 2004, p. 32).

se à capacidade de se realizar uma ação ou trabalho. Para fins deste trabalho, utilizamos acepção frequente do senso comum no contexto mais amplo da história humana que a relaciona aos recursos energéticos e fontes de energia utilizáveis.

Desde o princípio dos tempos históricos o ser humano fez uso de recursos energéticos naturais como forma de obter vantagens, do ponto de vista físico, na realização dos trabalhos cotidianos. No longo percurso da pré-história até os dias atuais, a demanda por novas fontes de energia foi uma constante, e sua conquista está estreitamente atrelada ao desenvolvimento do conhecimento, dos meios de produção e da tecnologia.

As fontes de energia ou energéticas são recursos da natureza, geralmente relacionados a fenômenos naturais – vento, corrente de um rio, calor/luz solar. Com o aproveitamento destas forças naturais, é possível colocar barcos e moinhos, por exemplo, em movimento. As fontes de energia podem ser renováveis ou não renováveis. As fontes renováveis são aquelas que não se esgotam³ e causam, em geral, baixo impacto ambiental. Estas são as energias: solar, hidráulica, eólica e biomassa. As fontes não renováveis são aquelas que dependem de processos geológicos (uma escala de tempo muito longa). Para que possa ser usada, uma energia deste tipo necessita, em geral, ser submetida a processos de transformação. As fontes energéticas não renováveis são o carvão, petróleo e gás e a nuclear.

A Linha do Tempo

1. Planejamento inicial – a construção da narrativa

Uma das preocupações iniciais sobre a Linha do Tempo foi a escolha da forma de se indicarem as datas relacionadas aos eventos. Buscou-se inicialmente uma forma laica ou secular de indicar as datas dos eventos/episódios selecionados. Num primeiro momento, pensou-se em utilizar o critério — mais usual na arqueologia — baseado no método de datação radioisotópico do carbono 14. Seu padrão é o ano de 1950, e a apresentação das datas é feita com a expressão “antes do presente - AP”⁴,

³ Pelo menos dentro de uma ótica mais *positivista* da natureza. O mau uso dos recursos naturais do planeta pode limitar gravemente esta perspectiva de infinitude.

⁴ Usualmente BP – *before present*.

ou seja, antes de 1950. No entanto, consideramos que em alguns casos esta forma de datar poderia gerar confusão e, priorizando a clareza da informação para o nosso público, decidimos indicar os eventos de antes do ano de nascimento de Jesus Cristo da forma mais usual, ou seja “a.C”. Além do mais, avaliamos que o marco temporal relativo ao nascimento de Jesus Cristo deveria estar sobre a Linha do Tempo, constituindo-se num registro *stricto sensu* do tempo, ou seja, um registro laico, sem relacionar-se ao surgimento do cristianismo. As datas posteriores ao nascimento de Cristo aparecem sem nenhuma outra informação.

A Linha do Tempo pretende, como já dissemos, propiciar uma aprendizagem onde se articule a relação espaço-tempo no contexto do tema principal. Por esta razão, a escolha dos eventos da história da humanidade desconhece fronteiras. Mas, por tratar do espaço específico da região da Bacia de Campos, procura evidenciar eventos locais e sua relação com os recursos energéticos. Por esta razão, estivemos atentos a relacionar os eventos que colocassem em pauta o Brasil e a região em questão.

Em nosso planejamento inicial, levamos em conta que algumas das fontes energéticas utilizadas hoje são as mesmas utilizadas há milhares de anos. A tecnologia capaz de otimizar estes recursos é que evoluiu e ampliou a capacidade de consumo destas fontes. Neste sentido, procuramos, com uma seleção cuidadosa dos episódios, alinhar relações temporais, espaciais, sociais, econômicas e tecnológicas, fixando nos recursos energéticos a narrativa principal na composição da Linha do Tempo.

Por último, mas não menos importante, procuramos incluir eventos que pudessem ser rapidamente relacionados à atualidade e a possíveis experiências pessoais e coletivas do público. Neste caso, os eventos não se enquadram nos temas principais, mas servem de referências sensíveis para que o leitor se sinta emocionalmente mais próximo dos conteúdos da Linha do Tempo.

2. A construção do *design*

A elaboração do projeto de *design* da exposição levou em consideração o processo comunicacional próprio do "Circuito Ambiental" em que ela se insere, integrando sua atuação ao conjunto de atividades socioeducativas

realizadas na Caravana. O seu projeto gráfico reforça essa integração, considerando também os aspectos estruturais da arquitetura do evento.

Dentro do "Circuito Ambiental" a exposição ganha destaque, tanto por sua dimensão física, quanto pela sua perspectiva pedagógica. Possui uma narrativa que ganha o espaço real, envolvendo o público e o conduzindo a uma reflexão sobre a mensagem transmitida. É nesse ponto — onde a mensagem se torna uma narrativa e ganha um fio condutor — que o *design* intervém, construindo um discurso e intermediando esse processo comunicacional.

Mas antes dessa intervenção é necessário discriminar o objeto do *design*: uma Linha do Tempo que reúne dados e imagens em uma ordem cronológica, um infográfico. Um infográfico pode ser entendido de várias maneiras: é a expressão gráfica de informações cujos conteúdos são fatos ou acontecimentos; a explicação de como algo funciona ou de como é alguma coisa; uma unidade espacial que usa uma combinação de códigos icônicos e verbais para transmitir uma informação ampla e precisa, para qual um discurso verbal não atende, por ser mais complexo e/ou ocupar muito mais espaço.

Ao entender o produto, sua forma, a mensagem a ser transmitida e o público-alvo, pode-se desenhar o projeto da Linha do Tempo. Como se mencionou, a arquitetura da tenda definiu o material que seria usado. Após analisar o melhor modo de aproveitamento do espaço disponível, ficou determinado que ele seria dividido em módulos com um altura de 2,10 m de maneira que não houvesse quinas vivas (curva de 90°). A estrutura projetada dessa forma poderia ser usada como painel expositivo e eventualmente como divisória.

Com a definição da forma física do suporte, seguiu-se o estudo da ergonomia informacional, das cores e da tipografia. Avaliou-se o campo de visão e a área de segurança (pontos de emendas dos módulos onde não poderia haver informações importantes), bem o conteúdo da Linha do Tempo.

Ele é estruturado em eixos temáticos, com imagens e datas significativas desses temas. O estudo de cores indicou o azul para o eixo "petróleo", remetendo às noções de precisão e tecnologia. O ocre, um dos primeiros pigmentos usados na pintura pré-história, representa a evolução humana, enquanto o verde, por seu simbolismo ecossustentável, sinaliza o eixo temático das energias diversas.

Com a síntese dessas análises, foi projetado o espaço preferencial para disposição das informações visuais e o seu respectivo *design*. Contudo, ao delimitar essa área, surgiu a necessidade de se ocuparem

graficamente os limites fora dela. Nesse momento, optou-se por somar significados ao conteúdo original para que o *design* desse espaço não servisse somente de suporte visual para os eixos temáticos, mas também assumisse a função de ser parte da narrativa. Isso foi feito construindo um discurso através da linguagem gráfica onde na parte inferior dos painéis se veem imagens contando a evolução das intervenções humanas no seu *habitat*, desde primeiros sinais de ocupação humana em cavernas à arquitetura moderna contemporânea. No topo foram posicionados nossos primeiros registros astronômicos tentando entender o mundo que nos cerca, passando, desde a pré-história até os dias atuais, por várias culturas — árabe, mesopotâmicas, indianas, chinesas, mesoamericanas etc. E no centro a Linha do Tempo propriamente dita, contendo os três eixos temáticos em uma linha horizontal que atravessa toda a exposição.

Durante o desenvolvimento do projeto, percebeu-se a necessidade de demonstrar graficamente o dinamismo da evolução humana. Ao invés de ter os fatos narrados pelos eixos temáticos distribuídos uniformemente ao longo da linha, optou-se no *design* por demonstrar o ritmo acelerado dos tempos atuais em comparação com os primórdios da História. Dessa forma o desenho da linha mostra um adensamento maior dos fatos na atualidade em contraponto a um início mais espaçado, ficando nítido o ritmo dos avanços sociais e tecnológicos.

3. Abordagem temática – energia na Linha do Tempo

O texto que se segue serviu de base ao roteiro metodológico que orientou o planejamento e a execução da Linha do Tempo e funcionou como material didático aos monitores do "Circuito Ambiental" da Caravana "Territórios do Petróleo". É importante ressaltar que não tivemos a pretensão de narrar a história da humanidade na Linha do Tempo. Isso seria inexecutável. Aliás, a seleção dos episódios talvez tenha sido a parte mais difícil, pois havia muitos a serem incluídos e quase sempre poucos a serem excluídos. Evidentemente os eventos selecionados e descritos possuem relações muito mais amplas e complexas do que as apresentadas. Em todo caso, podem-se construir leituras diferentes da que trazemos. O que fizemos foi relacionar de modo coerente as escolhas dos eventos na construção da Linha do Tempo.

Como já enunciamos, a abordagem temática foi disponibilizada

aos monitores que acompanhariam os leitores na Linha do Tempo. Seu papel é comentar os eventos e chamar a atenção para algumas referências, relacionando-as, quando necessário, e sugerindo reflexões sobre o que se exhibe no painel. A ideia central é que nosso leitor perceba que, desde a Antiguidade até o momento da Revolução Industrial, as fontes de energia foram basicamente as mesmas: o desenvolvimento das sociedades andou junto com o desenvolvimento científico e tecnológico, permitindo a cada momento da história um melhor aproveitamento na forma de uso destes recursos. Buscamos, também, ainda que de modo menos enfático, a valorização do patrimônio tecnológico presente na região, como os antigos engenhos, ainda presentes na paisagem. A este contexto buscamos em todo momento associar eventos de caráter social, tanto os relacionados ao avanço do conhecimento e seu acúmulo, quanto aqueles que se referem às conquistas sociais e aos direitos universais.

Temporalmente a Linha do Tempo inicia-se com o surgimento do próprio homem na África, aproximadamente em 200.000 a.C., indicando que nossa narrativa tem como personagem principal a humanidade. Cronologicamente a abordagem percorre brevemente o período da pré-história, e os eventos apresentados buscam associar os avanços socioculturais da humanidade a sua capacidade de dominar os elementos da natureza. Os primeiros registros tratam da descoberta do fogo, associado ao surgimento do homem moderno (*Homo sapiens*) a 50.000 a.C. A ideia é levar o leitor a perceber que o domínio do fogo permitiu às sociedades uma melhora nas condições de vida tais como na dieta alimentar (cozidos, os alimentos podiam ser mais facilmente ingeridos) e nas condições de habitação (aquecimento no inverno e iluminação dos abrigos).

O fogo permitiu aos seres humanos o domínio sobre outros elementos da natureza, como os minerais e os metais, permitindo sua manipulação com fins de produzir os mais diferentes objetos para o trabalho (faca, machado etc.), para uso em conflitos (armas) e pessoais (espelhos, braceletes etc.). Associa-se, deste modo, ao o início da metalurgia (6.000 a.C.).

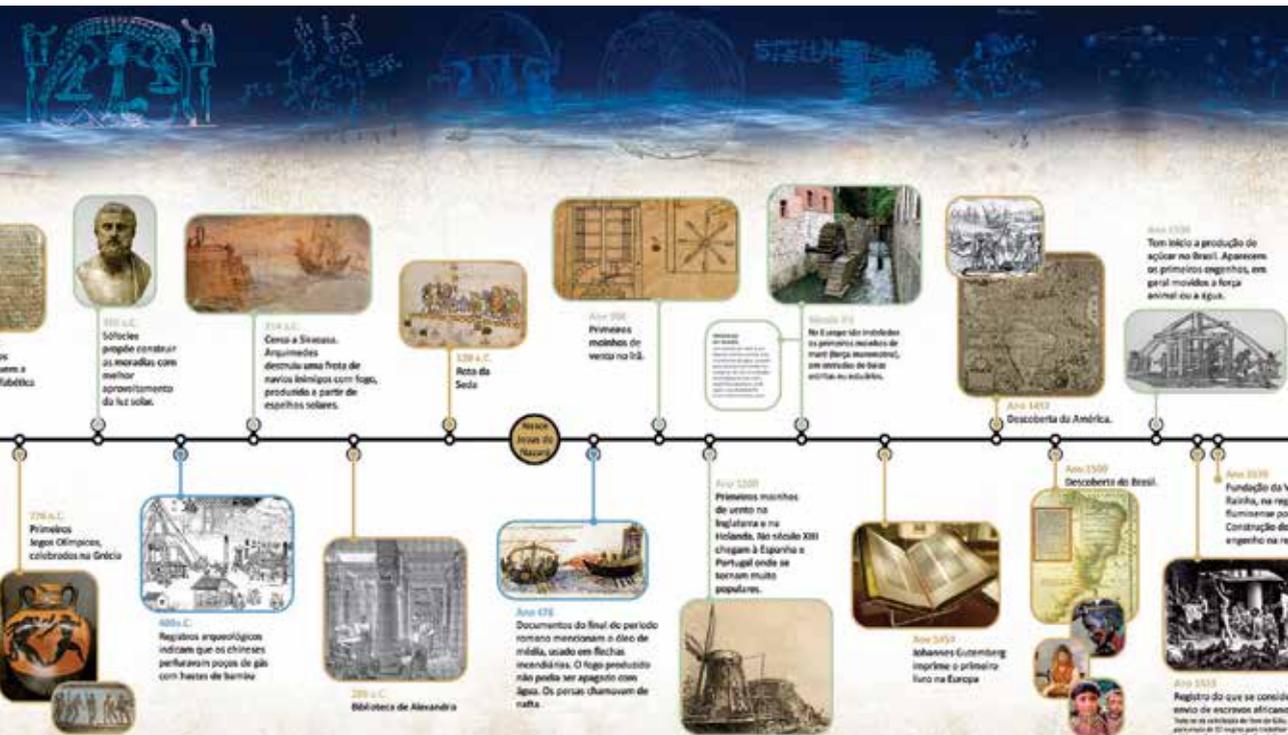
Na sequência, os avanços da humanidade são expressos com a domesticação de animais e de vegetais, que apontam para o surgimento da agricultura, no Oriente Próximo e na África. Com o advento da agricultura, surgiram os primeiros equipamentos de moagem, onde a força utilizada era a humana, e os instrumentos

largamente utilizado nas guerras mediterrâneas até o século XVIII, como componente inflamável de bombas, feitas em bronze (BOURBON, J. de *apud*. CROWLEY, 2014).

Na sequência vem o episódio relativo à invenção da roda, que beneficiou de modo significativo a humanidade, facilitando os deslocamentos e os transportes — pelo menos na Antiguidade europeia. É sabido que, apesar de os povos americanos (maias) conhecerem o princípio desta máquina mecânica simples, não fizeram uso dela; a razão pode estar relacionada à existência de estradas e ruas irregulares e com obstáculos e principalmente à ausência de animais de tração na América.

A descoberta da roda certamente contribuiu para a curiosidade e engenhosidade humana, que concebeu a interação entre esta e a potencialidade nos recursos hídricos, como fontes de energia disponíveis, e pôde por em movimento rústicas rodas d'água (atafonas, azenhas). As correntes dos rios e a força do vento estão entre os mais antigos recursos energéticos explorados pelos homens.

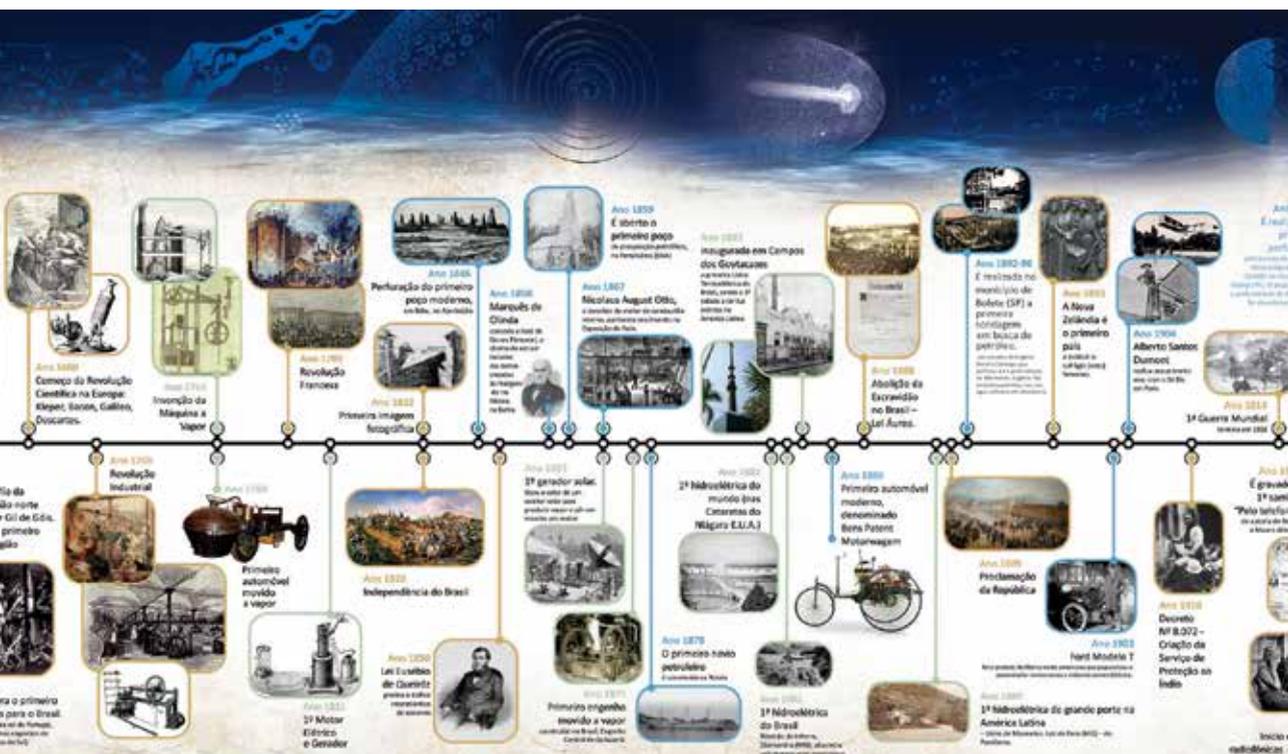
A energia eólica produziu uma significativa revolução no transporte marítimo e fluvial, com o uso da vela. Apesar da possibilidade de usar



barcos movidos à energia eólica, até o século XVII era frequente o trânsito de galés movidas a remo (força humana) no Mediterrâneo. Por certo, a construção naval foi uma consumidora voraz de matérias-primas, que além de levar à devastação de extensas áreas de florestas na extração de madeiras, consumia grande quantidade de ferro, sebo, lona e piche (nafta); este último produto era fundamental para calafetar os barcos e outros usos bélicos, como já registramos. Os moinhos de vento surgem posteriormente no Irã (ano 500) e somente no século X começam a ser utilizados na Holanda⁵ e Inglaterra. Posteriormente, no século XIV, se disseminam na Península Ibérica. Quando Cervantes (1547-1616) escreveu Dom Quixote, os moinhos de vento dominavam a paisagem da região conhecida como “La Mancha” e grande parte de Portugal.

O desenvolvimento da escrita cuneiforme (3000 a.C.) e o posterior desenvolvimento da escrita fonética pelos fenícios (1200 a.C.), juntamente com a referência à Biblioteca de Alexandria (288 a.C.), procuram revelar a importância do progresso das formas de registro do conhecimento pela

5 Os moinhos holandeses não eram propriamente moinhos, mas sim bombas de água. O mesmo modelo de moinho (torre com pás/hélices) é disseminado na Europa e utilizado para a moagem de cereais.



a inserção da referência à fundação da Vila da Rainha. O tráfico de escravos para o trabalho compulsório encadeia esta breve sequência, que se conclui um pouco mais à frente, primeiramente com a referência à lei Eusébio de Queirós (1850) e depois com a abolição da escravidão (1888).

Em meados do século XVIII, têm início as duas maiores revoluções da história da humanidade em tempos modernos: a Revolução Industrial, que numa perspectiva da produção define o campo científico e tecnológico, e a Revolução Francesa, no campo social com os fundamentos da construção dos direitos sociais. A Revolução Industrial permitiu uma ampliação do acesso aos bens de consumo e ao mesmo tempo estabeleceu relações de trabalho desconhecidas até então, consolidando o sistema capitalista. Foi um divisor de águas nas formas de produção, até então artesanais; intensifica-se o processo de industrialização, ocorrendo uma marcada transformação dos processos produtivos, que incorporam máquinas, ampliam as tecnologias e otimizam o uso das fontes energéticas. É o início da produção em série. Também a apropriação dos recursos naturais torna-se mais voraz.

Relaciona-se à Revolução Industrial uma sequência de eventos que o leitor irá encontrar deste ponto em diante. A primeira máquina a vapor e o primeiro automóvel a vapor (1769) são dois exemplos, que desde a perspectiva da narrativa se completam com a referência à primeira usina a vapor instalada no Brasil, o Engenho Central de Quissamã. A alusão ao automóvel a vapor busca uma conexão com os primeiros automóveis – o Benz Patent Motorwagen⁷ e o Ford T – e com a indústria automobilística, que impulsionará outra indústria, a do petróleo, entre o final do século XIX e início do século XX. Esta se reporta igualmente à instalação da indústria automobilística no Brasil (1956), onde se impõe um determinado modelo de desenvolvimento para o país. Incluem-se também o primeiro gerador e motor elétrico (1821), o motor a combustão (1867), as transmissões radiofônicas (1920), o aquecedor solar (1936), a primeira e a segunda guerra mundial.

Um evento bastante significativo para a narrativa, que tem implicações no contexto da apresentação da Linha do Tempo, é o advento da fotografia (1822). A pauta imagética da Linha do Tempo se modifica completamente, pois as imagens reproduzidas passam a ser elas mesmas documentos históricos, registros instantâneos da realidade. De outra parte, sua presença remete a um alargamento das comunicações e da memória como também aos novos processos industriais.

⁷ Primeiro automóvel a ser comercializado e equipado com motor de combustão interna (CHALINE, 2014, p. 105).

A Revolução Francesa, por sua vez, propiciou o surgimento dos chamados direitos civis, consolidando os valores de igualdade, fraternidade e liberdade, tão caros às nossas sociedades atuais e que servem de pilares da cidadania. Ao longo do século XIX, estas ideias – somadas ao progresso científico e tecnológico – avançam a par do fortalecimento dos Estados-Nação, da consolidação do Estado de direito e da tradição moderna ocidental. Neste modelo, os direitos e as garantias individuais devem ser salvaguardados pelo Estado.

Este quesito é particularmente importante na Linha do Tempo, pois a ele se relacionam, ainda que de forma indireta, diversos avanços sociais no Brasil: a abolição da escravatura (1888), a criação do Serviço de Proteção ao Índio (1910), a conquista do voto feminino (1932), a Consolidação das Leis do Trabalho/CLT (1943), o Estatuto do Índio (1973), o movimento “Diretas Já” (1984) e a promulgação da Constituição Federal de 1988. Ainda como parte destas referências, a Linha indica o crescimento dos movimentos sociais ocorridos nas décadas 1970 e 1980, que dão sentido aos eventos deste período. O eixo temático dos direitos civis também dá substância às normativas sociais que se constroem a partir deste período para o controle ambiental, que culminam na Política Nacional de Meio Ambiente (1981), à qual faremos referência adiante.

Em diálogo com os avanços sociais, os marcos políticos da história do Brasil são elementos estruturantes da narrativa. Estão presentes pontualmente e servem de eixo factual. Neste âmbito está a independência do Brasil (1822), a proclamação da República (1889), a instauração da ditadura militar (1964), as primeiras eleições pós-ditadura (1989) e em âmbito mais regional a fundação da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (1993), que por sua importância e capacidade de intervenção na realidade constitui essencialmente um ato político. Os marcos políticos relacionados aos usos dos recursos energéticos e territoriais são registrados nos episódios políticos relacionados à criação do Conselho Nacional de Petróleo (1938), à campanha “o petróleo é nosso” (1947), à criação da Petrobras (1953), à definição do monopólio estatal (1963), à conquista da soberania sobre as 200 milhas marítimas (1970), ao Programa Nacional do Alcool - Pró-Alcool (1975), os marcos regulatórios da exploração e produção do petróleo no Brasil (1997, adotando o regime de concessão, e

2010, prevendo o regime de partilha para o pré-sal e outras áreas estratégicas), além da lei de 2012 estabelecendo a aplicação das receitas do petróleo em educação (75%) e em saúde (25%).

Seguindo este traçado, também fixamos alguns marcos em âmbito internacional que do ponto de vista social, econômico, político e científico inserissem o Brasil neste contexto: o primeiro voto feminino na Nova Zelândia (1893), a primeira e a segunda guerra mundial, já mencionadas, a grande depressão de 1929 e as duas crises do petróleo ocorridas no anos 1970. A ciência e a tecnologia que estão presentes na exploração dos recursos energéticos têm aqui alguns destaques: o voo do 14 Bis de Santos Dumont, em Paris (1904); o início das transmissões radiofônicas de modo regular (1920); a descoberta da penicilina e do DDT (1939); o primeiro homem a pisar a Lua (1961); e os primeiros marcos do uso de computadores, igualmente já mencionados.

Com relação aos recursos energéticos, assinalamos as mais significativas descobertas relacionadas ao petróleo ao longo do século XIX, em diferentes regiões do globo terrestre: na região de Baku, Azerbaijão (1846); na Pensilvânia, Estados Unidos da América. (1859); e no Brasil (1941). A exploração destes recursos e o desenvolvimento, desde o princípio, de uma indústria especializada são indicados pela construção do primeiro navio petroleiro na Rússia, em 1878.

O petróleo torna-se então, no início do século XX, o recurso energético mais importante, sendo adotado pela maioria das indústrias. Mas é o motor a explosão e o desenvolvimento de veículos movidos a diesel e gasolina que transformam definitivamente a indústria do petróleo, tornando-a a mais importante nos dias de hoje.

Ainda na primeira metade do século XX, a humanidade vivencia os horrores da guerra em larga escala e industrializada. A consolidação do modo produtivo baseado na produção de bens em grande escala torna o marco civilizatório cada vez mais dependente da exploração dos recursos energéticos com base nos hidrocarbonetos.

Particularmente no tocante ao Brasil, procuramos contextualizar o longo percurso das descobertas das primeiras jazidas em terra e no oceano até chegar ao pré-sal. Deste modo os eventos relacionados a estas descobertas são apresentados: a primeira concessão para a extração do betume às margens do rio Maraú, na Bahia (1858); a

primeira sondagem – privada – em Bofete/SP (1892-96); a primeira perfuração pelo Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, em Mallette/PR (1919); a primeira perfuração na região da Bacia de Campos na Fazenda de Boa Vista, em Santo Amaro, distrito de Campos dos Goytacazes/RJ (1922); as primeiras notícias sobre a existência de uma “lama preta” no município de Lobato/BA (1930); e a abertura do primeiro poço neste mesmo município em (1939-49). Por fim, destacamos primeiro poço comercial que entrou em atividade no ano de 1941, no município de Candeias, na Bahia.

A partir daí, a história da exploração do petróleo no Brasil anda junto com a história da Petrobras. A primeira refinaria – Reduc/Refinaria Duque de Caxias (1961) – e a descoberta de campos de petróleo no mar, cada vez mais produtivos: Campo de Guaricema/SE (1968), Campo de Garoupa (1974) e Campos de Enchova (1977), os dois últimos na Bacia de Campos/RJ. O primeiro campo gigante foi o de Albacora, também na Bacia de Campos, em 1984. No ano de 2000 é lançado o Programa Tecnológico da Petrobras/PROCAP-3000, em sistemas de exploração em águas ultraprofundas, importante marco para se chegar ao pré-sal. Neste mesmo ano, a Petrobras quebra o recorde mundial de exploração em águas profundas no Campo de Roncador, com exploração de poços a 1.877 metros de profundidade. Segue-se a estes avanços a descoberta da maior jazida de gás natural na plataforma continental – Campo de Mexilhão, na Bacia de Santos/SP (2003) – e os primeiros indícios do pré-sal em 2005.

Os eventos relacionados a outras fontes de energia – solar, hidráulica e eólica – seguem um contexto similar, ressaltando sua permanência na trajetória histórica da humanidade. As referências a estes recursos energéticos cumprem o papel de lembrar ao leitor a importância da energia renovável para um desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, são apresentados alguns eventos relacionados aos avanços tecnológicos relativos ao uso dos recursos naturais renováveis, tais como o primeiro gerador de energia solar (1867) e o primeiro aquecedor solar comercial (1936).

Com relação aos recursos hídricos, a narrativa tem início nos séculos XII e XIII, com os primeiros moinhos de maré⁸, passando aos primeiros engenhos

8 Embora saibamos que o uso dos recursos hídricos remonte a tempos mais antigos, associado à agricultura, sem dúvida no decorrer da história ocorreu a criação de muitos tipos de estruturas hidráulicas de grande relevância, como os *qanāt(s)* e galerias filtrantes, os *shaduf(s)*, as rodas d'água e canais. Para fins deste capítulo, consideramos apenas aqueles aparelhos capazes de gerar energia.

movidos a água no Brasil (1530) e logo às primeiras hidroelétricas no mundo e no Brasil (1882/1889). Considerada a maior hidroelétrica do mundo, iniciada em 1970 e concluída em 1984, a hidroelétrica binacional de Itaipu expressa a capacidade de produção de energia com base na exploração dos recursos hídricos e abre caminho para as novas formas de produção de energia limpa, como a primeira Usina de Energia Maremotriz instalada no Brasil, no porto de Pecém, no Ceará (2013).

Os destaques para a energia eólica têm como primeiro evento a instalação dos moinhos de vento no Irã, por volta dos anos 500, e a difusão de moinhos para a moagem de cereais no continente europeu, como já indicamos. Destacamos ainda, no âmbito local, o Parque Eólico de Gargaú (2010), situado na região da Bacia de Campos, que constitui o maior de sua categoria em toda a região Sudeste.

Ressalta-se que a pesquisa e os incentivos à exploração deste recurso energético parecem somente haver ganhado força a partir dos anos 1970-1980, com o advento dos movimentos ecológicos e a tentativa de superar os problemas derivados dos grandes desastres ambientais relacionados à exploração dos recursos não renováveis. O significativo crescimento da população mundial e o aumento pela demanda de energia, assim como uma crescente percepção de que a sustentabilidade requer a produção de energias renováveis, têm levado atualmente a uma busca por estas, onde o desafio é tornar seu uso mais rentável e barato. Hoje, 85% da energia consumida no planeta tem por base a exploração de fontes de energias que foram acumuladas ao longo do processo de formação da terra, ou seja, não renováveis.

No tocante às atividades relacionadas à energia nuclear, buscamos referenciar sua trajetória com a seleção de alguns eventos: o primeiro reator nuclear, nos EUA (1942); o lançamento das primeiras bombas nucleares, nas cidades japonesas de Hiroshima e Nagasaki (1945); a instalação da primeira central nuclear, na cidade Obninsk, na Rússia (1954); e, por fim, a inauguração de Angra I, a primeira usina nuclear brasileira, em 1984.

Alguns acidentes de grandes proporções, relacionados à exploração e produção de energia, principalmente o petróleo e a nuclear, têm exigido da sociedade atitudes voltadas para uma produção mais controlada e sustentável, que preserve dos impactos destas atividades não apenas o meio ambiente, mas também as populações e suas formas de reprodução social. Alguns desses acidentes são registrados, com destaque em um balão, sobre a Linha do Tempo: o acidente na Usina Nuclear de Chernobyl (Rússia, 1986); o derramamento

de petróleo pelo navio Exxon Valdez (costa do Alasca, 1999); os incêndios nos poços do Iraque (1991); o vazamento de material radioativo na Usina Nuclear de Tokaimura (Japão, 1999); o derramamento de óleo cru da plataforma Deepwater Horizon no Golfo do México (2010); e o derretimento de seis reatores por causa de um tsunami que atingiu a Usina Nuclear de Fukushima (Japão, 2011).

A proposta de evidenciar estes acidentes, notoriamente divulgados pela mídia e de amplo conhecimento, é observar a importância da regulamentação das atividades de exploração dos recursos naturais, incluindo-se a exploração e produção de petróleo e gás, principalmente no que diz respeito às responsabilidades por danos. Esta regulamentação passa pelo atendimento de algumas condicionantes relacionadas ao processo de licenciamento ambiental. No caso brasileiro, os marcos regulatórios são mencionados e relacionados à Constituição de 1988, embora estejamos conscientes de que os primeiros marcos regulatórios têm origem nos anos 1930, durante o governo de Vargas.

Não desconhecemos a importância dos movimentos ecológicos e sociais que desde os anos 1970, e a partir da Conferência de Estocolmo, despontam por todo o mundo, inclusive no Brasil, quando, no ainda limitado âmbito das gestões estaduais, surgem as primeiras ações visando a regulamentar as atividades que geram impacto ambiental. Mencionamos na Linha do Tempo a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e a instituição da Avaliação de Impacto Ambiental em 1981, assim como a criação do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) em 1989. O licenciamento ambiental se apresenta como um instrumento da gestão pública.

4. Metodologia para pesquisa de imagens

A pesquisa das imagens utilizadas no projeto gráfico da Linha do Tempo foi realizada pela internet. As ferramentas empregadas foram sites de pesquisas de imagens e consulta a acervos públicos digitais (biblioteca, galerias e museus), uma vez que havia a obrigação de selecionar imagens que tivessem seu direito de uso liberado.

Tendo em vista esses requisitos, estabeleceram-se os seguintes parâmetros para a pesquisa e seleção das imagens:

- a) Alta resolução: foi necessário especificar aos mecanismos de busca que usassem os parâmetros máximos de qualidade

fazendo com que os resultados da pesquisa fossem os mais adequados a nossa conveniência. Quando nos acervos digitais públicos, essa pesquisa também seria direcionada para as imagens de maior resolução.

- b) Imagens com direitos de uso liberado. Nesse sentido selecionaram-se imagens de domínio público, sendo necessário verificar a origem da imagem ou do seu autor e legislação do país de origem, para se ter certeza de que ela é realmente de domínio público; imagens marcadas como *Copyleft*: esse termo permite a cópia de uma obra por outros usuários, dando a liberdade de copiar, modificar e redistribuir, exigindo a referência autoral das obras. Outras licenças de uso seguem essa mesma filosofia, dentre elas a *Creative Commons*, a *Open Publication License* (OPL), a *General Public License* (GPL) e a *Free Documentation License* (GFDL).
- c) Qualidade estética e visual, priorizando-se imagens com bons fundamentos fotográficos, como enquadramento e iluminação, permitindo edição de arte adequada ao projeto gráfico.
- d) Contexto narrativo: parâmetro primordial segundo o qual o registro tem que representar o fato narrado na Linha do Tempo, simbolizando visualmente a mensagem naquele instante.

Ao acatar esses parâmetros, a pesquisa resultou em imagens de alto apelo estético que cumprem o papel pedagógico a que a Linha do Tempo se propõe, facilitando a compreensão da narrativa pelo público-alvo da exposição.

5. painéis complementares – licenciamento ambiental, educação ambiental, controle social e *royalties*

Os quatro painéis que se propõem a dialogar com a Linha do Tempo foram organizados com base em textos retirados da cartilha "Territórios do Petróleo": cidadãos em ação", produzida no âmbito do projeto. Os painéis são de dimensões medianas. Optamos por não tornar sua leitura exaustiva, pois a ideia é que complementassem os dados aportados pelos episódios na Linha do Tempo.

Isso fez com que o *design* adotado seja o de ilustrações, na linguagem da xilogravura com cores bem parcimoniosas. Embora não se conectem diretamente na dinâmica da Linha do Tempo, eles a pontuam definindo conceitos e políticas que são mostrados na Linha.

Foi neste contexto que desenvolvemos a Linha do Tempo, que pretendeu permitir ao visitante a percepção de que no desenvolvimento das civilizações os homens foram capazes de dominar diferentes recursos naturais em forma de energia, cuja evolução está associada ao progresso científico e também ao estabelecimento de práticas sociais e regulatórias que permitam um uso mais adequado dos recursos naturais.

Referências Bibliográficas

CROWLEY, Roger. Impérios do mar. A batalha final entre cristãos e muçulmanos pelo controle do Mediterrâneo – 1521-1580. São Paulo: Três , 2014.

DAVIES, Stuart. *Plano Diretor*. São Paulo: EdUSP: Vitae. (Série Museologia, 1), 2001.

FREIRE, Paulo. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

GUTIÉRREZ Usillos, Andrés. *Manual práctico de museos*. Gijón: Ediciones Trea, 2012.

RAMOS, Francisco R. Lopes. *A danação do objeto – O museu no ensino de história*. Chapecó: Argos, 2004.

MINISTERIO DE LA CULTURA (Venezuela). *Manual de normativas técnicas para museos*. Caracas: Consejo Nacional de la Cultura, 2005.

MARTÍNEZ, Javier Serrano. *Ciencia + tecnología + sociedad + museos = cómo conseguir que el futuro se parezca a lo que esperamos*. Gijón: Ediciones Trea, 2013.

MURTA, Aurélio L.S. *Energia: o vício da civilização. Crise energética e alternativas sustentáveis*. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

MUSEUMS AND GALLERIES COMMISSION. *Planejamento de Exposição*. São Paulo: Edusp: Vitae. (Série Museologia, 2), 2001.

MUSEUMS AND GALLERIES COMMISSION. *Educação em Museus*. São Paulo: Edusp: Vitae. (Série Museologia, 3), 2001.

Obras consultadas

CHALINE, Eric. *50 máquinas que mudaram o rumo da História*. Rio de Janeiro: Sextante, 2014.

CHILDE, G. *A evolução cultural do homem*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.

LEROI-GOURHAN, A. *O gesto e a palavra (1. Técnica e linguagem)*. Lisboa: Edições 70, 1985.

_____. *A evolução das técnicas (II. O meio e as técnicas)*. Lisboa: Edições 70, 1984.

_____. *L'homme et la matière*. Paris: Albin Michel, 1971.

TOYNBEE, A. *A Humanidade e a Mãe-Terra – Uma história narrativa do mundo*. Rio de Janeiro: Guanabara, 1987.

WOLF, E. R. *Europa y la gente sin historia*. México, D.F.: Fondo de Cultura Económica, 1994.

CAPÍTULO 9

Mostra de Cinema Ambiental "Territórios em Foco": mobilização e empoderamento da comunidade por meio de imagens em movimento

Paula Martins Mousinho
Simonne Teixeira

Inspirada no circuito Tela Verde¹, promovido em parceria pelos ministérios do Meio Ambiente e da Cultura, a Mostra de Cinema Ambiental "Territórios em Foco" foi pensada para ser um instrumento-chave na disseminação dos conteúdos focalizados pela Caravana do projeto "Territórios do Petróleo", a saber: controle social sobre a distribuição e aplicação das rendas petrolíferas pelo poder público; licenciamento ambiental; educação ambiental crítica; mobilização e participação popular, entre outros. Em termos gerais, portanto, a proposta da Mostra é estimular os sujeitos da ação educativa da Caravana a refletirem sobre questões básicas de cidadania, justiça ambiental, controle social e organização comunitária, à luz dos preceitos orientadores dos programas de educação ambiental (PEAs) conduzidos pelo Ibama nos processos de licenciamento² de empreendimentos marítimos de petróleo e gás – dentre os quais se insere o projeto "Territórios do Petróleo".

A Mostra vem contribuir, dessa forma, para a consecução dos objetivos estabelecidos a partir do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012) nos municípios da Bacia de Campos. Seus resultados trouxeram à

1 O Circuito Tela Verde – CTV foi uma iniciativa do Departamento de Educação Ambiental -DEA, da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental - Saic do Ministério do Meio Ambiente - MMA, realizada em parceria com a Secretaria do Audiovisual - SAV do Ministério da Cultura. O objetivo da Mostra foi divulgar e estimular atividades de educação ambiental, participação e mobilização social por meio da produção independente audiovisual, bem como atender a demanda de espaços educativos por materiais pedagógicos multimídia (informações obtidas na página do Ministério do Meio Ambiente, em 15 de abril de 2015: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/educomunicacao/circuito-tela-verde>)

2 Entende-se por licenciamento ambiental o "procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação do empreendimento e atividades que sob qualquer forma possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso" (Resolução CONAMA 237/97).

luz o grande esvaziamento das organizações sociais locais e a consequente baixa ou quase ausente intervenção qualificada da comunidade nos processos decisórios, particularmente os atinentes à distribuição das rendas petrolíferas (*royalties* e participações especiais). Esses dados pautaram o planejamento e a realização do conjunto de estratégias e ações coletivas de educação ambiental (EA) que o projeto "Territórios do Petróleo" visa a empreender nos municípios de Armação dos Búzios, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Casimiro de Abreu, Macaé, Quissamã, Rio das Ostras e São João da Barra.

O propósito de democratizar o direito ao acesso às informações de interesse público – difundindo conhecimentos, habilidades práticas e tecnologias para que esse direito seja conquistado e garantido –, vem juntar-se à intenção maior do projeto de veicular uma educação ambiental (EA) crítica, pensada não apenas como transmissão de valores éticos capazes de modificar atitudes e comportamentos danosos ao meio ambiente, mas, sobretudo, como instrumento da luta por uma sociedade socialmente mais justa e ecologicamente mais sustentável. Para atender a esses requisitos, a seleção da Mostra privilegiou vídeos documentários versando sobre os problemas socioambientais típicos dos municípios que integram o projeto em questão. Como alguns deles foram efetivamente filmados nessas localidades, a expectativa foi de que o público reagisse, por ocasião das exposições, com familiaridade às situações retratadas, envolvendo-se nas discussões propostas após o término de cada sessão. Supúnhamos que a linguagem documental e a apresentação de problemáticas semelhantes às que os espectadores vivenciam em seu dia a dia favorecessem sua adesão ao debate coordenado pelos técnicos/monitores da Caravana, fortalecendo a tarefa de sensibilização e mobilização pela qual eles são responsáveis, o que de fato ocorreu.

Dentre os temas abordados nos filmes escolhidos, destacam-se: impactos socioambientais decorrentes do processo de industrialização e do crescimento urbano sem planejamento; conflitos gerados pela ocupação de áreas de preservação ambiental para moradia; mobilização popular para exigir ações do Poder Público; justiça ambiental; vulnerabilidade social etc.

O fato de priorizar o gênero documentário e o viés socioambiental não impediu, contudo, a seleção da Mostra de levar em conta também a qualidade estética das produções escolhidas, tanto no que se refere ao

tratamento plástico das imagens, quanto no cuidado com a trilha sonora e outros aspectos artísticos. Um exemplo é o filme "Xaréu: memórias de Arraial", de 2012, dirigido por Patrícia Ramos Pinto, no qual o cineasta Paulo César Saraceni e os pescadores remanescentes do filme "Arraial do Cabo" – dirigido em 1959 por Saraceni em parceria com o fotógrafo Mário Carneiro – reveem suas memórias sobre a produção deste que é considerado um dos documentários iniciadores do "Cinema Novo"³. Em "Xaréu: memórias do Arraial", a diretora retorna às locações do filme de Saraceni, revisitando as dificuldades enfrentadas pela comunidade de pescadores do Arraial após a instalação da fábrica de barrilha Álcalis. Além de provocar a reflexão do público sobre as consequências do impacto socioambiental gerado por uma indústria poluente no outrora paradisíaco vilarejo, o filme é uma autêntica obra de arte e enquanto tal enriquece a experiência cultural dos espectadores, ampliando seus horizontes estéticos.

Nessa perspectiva, a filmografia escolhida tem em vista ampliar o viés cultural da tarefa educativa da Mostra, ao dar primazia a um gênero cuja origem se confunde com a própria origem da arte cinematográfica; afinal, o cinema nasceu como documentário no final do século XIX. Como se sabe, os primeiros filmes produzidos pelos pioneiros da "fotografia em movimento" na França dedicaram-se a registrar as atividades urbanas da época – por exemplo, o final do expediente da fábrica, o balanço das folhas das árvores pelo vento, festas, funerais ou a simples chegada de um trem na estação (ALTAFINI, 2000).

Na história do cinema brasileiro, o papel dos documentários de curta-metragem e dos jornais cinematográficos é ainda mais central, superando amplamente a presença do longa-metragem de ficção (BERNARDET, 1979). Durante várias décadas, o documentário funcionou como verdadeira escola para os cineastas brasileiros iniciantes, e grandes diretores especializaram-se no gênero, continuando a produzi-lo mesmo depois de consagrados – como é o caso do pioneiro Humberto Mauro, nas décadas de 1930 e 1940, e, posteriormente, Eduardo Coutinho, Geraldo Sarno, Vladimir de Carvalho, Leon Hirzman e João Batista de Andrade, entre outros. Entre 1936 e 1964, Humberto Mauro produz mais de 300 curtas-metragens documentais, entre eles a importante série educativa "Brasilianas", realizada entre os anos 1945 a 1956 sob o patrocínio do

³ Ao lado de "Arraial do Cabo", destaca-se como essencial nos primórdios do Cinema Novo o documentário Aruanda (1960), de Linduarte Noronha (ALTAFINI, p. 4).

Instituto Nacional de Cinema Educativo (Ince). A série retrata a cultura popular regionalista e o mundo rural brasileiro. A filmagem desse “Brasil profundo” exigiu do diretor, cuja obra serve de inspiração aos promotores do “Cinema Novo”, um amplo conhecimento da história do Brasil e de suas tradições.

Como já foi dito, é justamente o “Cinema Novo” – movimento influenciado pela *Nouvelle Vague* francesa, o neorealismo italiano e os russos Serguei Eisenstein e Dziga Vertov (precursores do “cinema direto” ou “cinema verdade”) – que o filme “Arraial do Cabo” inaugura, praticando uma forma de filmar empenhada em buscar mais que um simples retrato fiel da realidade nacional: na verdade, o que os “cinemanovistas” almejaram realizar eram “ensaios de interpretação” (MONTEIRO, 1996, p.21).

Ora, é a questão da *interpretação* que nos interessa salientar quando propomos a exibição de documentários como instrumento de ação educativa da Caravana “Territórios do Petróleo”. Para esclarecer esse ponto, vale uma breve incursão sobre a especificidade do gênero, procurando discutir seus aspectos epistêmicos e semiológicos.

Em primeiro lugar, um documentário é, como diz Marília Franco, “tanto contar uma história quanto é ficção; a diferença é como esta história é *encenada* para a câmera” (FRANCO, 2007, p.98). Nessa mesma linha de pensamento, Nichols Bill postula que “todo filme é um documentário, seja um documentário de satisfação de desejos, o que normalmente chamamos ficção, ou um documentário de representação social” (BILL, 2005, p.26).

Assim, por mais realista que seja a abordagem de um documentário, é preciso evitar o discurso da “transparência” e da “neutralidade” ao se tentar definir a especificidade desse tipo de registro fílmico. Longe de uma “janela” ou “espelho” imparcial para os acontecimentos do mundo, o documentário é uma interpretação histórica, cultural e codificada da realidade em movimento. Documentários trabalham com “fragmentos” da realidade, e estes nada mais são do que pontos de vista ou leituras da realidade capazes de gerar ainda muitas outras interpretações. Nas palavras de Geraldo Sarno: “O que o documentário documenta com veracidade é minha maneira de documentar” (SARNO, 1984, *apud* ALTAFINI, 2000, p. 1).

Essas reflexões são importantes porque, assim como a fotografia,

o filme documentário ou jornalístico costuma ser compreendido pelo senso comum como um “testemunho fidedigno” da realidade ou uma “coincidência absoluta” com o mundo incapaz de mentir sobre ele ou “traí-lo”. Essa ideia do filme (e da fotografia) como “espelho”, impressão ou efeito imediato da realidade (a partir das leis imparciais da ótica e da química) – em oposição à obra de arte, que é produto indiscutível da imaginação ou da interferência subjetiva do artista⁴ – foi submetida a uma “desconstrução semiológica” particularmente a partir do movimento “pós-estruturalista” da década de 1960. Por diferentes maneiras, os teóricos dessa corrente contestaram a pretensa neutralidade tanto da fotografia quanto do cinema documental, apontando o caráter arbitrário, convencional e não naturalista desses dois procedimentos. Como observa Pierre Bourdieu, uma fotografia ou um filme só podem ser considerados “realistas” e “objetivos” a partir do “uso social” a que são submetidos (BOURDIEU, 1964, p. 24).

É nesse sentido que, para Bill, o documentário “engaja-se no mundo pela representação, fazendo isso de três maneiras”: oferecendo um retrato ou uma representação reconhecível do mundo; significando ou representando os interesses do outro e, por fim, representando o mundo da mesma forma que um advogado representa os interesses de um cliente, colocando diante de nós a defesa de um ponto de vista ou determinada interpretação das provas (BILL, 2005, p.28-30).

Os documentários mostram aspectos ou representações auditivas e visuais de uma parte do mundo histórico. Eles significam ou representam os pontos de vistas de indivíduos, grupos ou instituições. Também fazem representações, elaboram argumentos ou formulam suas próprias estratégias persuasivas, visando a convencer-nos a aceitar suas opiniões. Quanto desses aspectos da representação entram em cena varia de filme para filme, mas a ideia de representação é fundamental para o documentário (BILL, 2005, p.30).

4 “Se [a fotografia] se propôs de imediato com as aparências de uma ‘linguagem sem código nem sintaxe’, em suma, de ‘uma linguagem natural’, é antes de mais nada porque a seleção que ela opera no mundo visível é completamente conforme, em sua lógica, à representação do mundo que se impôs na Europa desde o Quattrocento” (BOURDIEU, 1965, *apud* DUBOIS, 2000, p. 40)

De modo que, se é verdade que, em sua qualidade de “prova” ou “testemunho material” de algo, o filme documentário é um “índice” – isto é, resulta de uma conexão real (ou causalidade física) entre os objetos (referentes) que estavam ali no momento da filmagem e os dispositivos fotossensíveis da câmera⁵ –, por outro lado, como qualquer imagem ou conjunto de imagens, ele é sempre um signo mediado pelos conceitos, visões de mundo e demais pressupostos que o documentarista e seu aparato tecnológico trazem, de modo subjacente, para o ato de filmar. Diferentemente de uma simples “cópia” ou “imitação” (caso do desenho, da pintura e da escultura realistas), o referente da filmagem “estava lá” no momento em que foi captado – e a prova material de sua existência é o próprio filme –, mas esse princípio de “contiguidade referencial”, próprio do índice, não anula o caráter simbólico, histórico, cultural, ideológico e codificado da imagem cinematográfica. Desnecessário dizer que a tarefa de “decodificá-la” passa, ainda que muitas vezes de forma inconsciente, pela vivência, interesses e pressupostos do próprio espectador, condicionando sua capacidade de relacionar as questões tratadas no filme com seu próprio contexto histórico, econômico, político, social e cultural.

No contexto específico da ação educativa da Caravana, a exibição de documentários tematizando casos reais de conflito socioambiental constitui, pois, uma atividade de claro conteúdo político, destinada a sensibilizar, mobilizar e promover a tomada de consciência crítica do público assistente acerca da necessidade de exercer sua cidadania plena no âmbito de suas próprias comunidades, na fiscalização do poder público e na defesa da justiça social e ambiental.

Mas há ainda outro aspecto pedagógico a ser realçado na Mostra de Cinema Ambiental “Territórios em Foco”: o fato de apresentar à apreciação do público linguagens diversas daquelas comumente veiculadas pela televisão comercial, que infelizmente dominam corações e mentes na atualidade. Alguns documentários assumem ritmos muito lentos e quase não apresentam diálogos, o que pode gerar um estranhamento por parte do espectador acostumado ao ritmo

⁵ Assim como a fotografia, o filme pertence a uma categoria de signo chamado pelo filósofo e semiólogo Charles Sander Peirce de índice, em oposição a ícone e símbolo, por manter ou ter mantido, num determinado momento temporal, uma relação de conexão real, contiguidade física ou copresença imediata com seu referente (sua causa), enquanto os ícones se definem por uma simples relação de semelhança atemporal e os símbolos por uma relação de convenção geral (DUBOIS, 2000, p. 61).

CAPÍTULO 9. Mostra de Cinema Ambiental "Territórios em Foco": mobilização e empoderamento da comunidade por meio de imagens em movimento

frenético, dispersivo e superficial da televisão, invariavelmente centrado no apelo ao consumo e na visão ideológica da classe dominante. Trata-se, então, de convidá-lo a experimentar outros tipos de narrativas, ritmos e temporalidades, com a finalidade de enriquecer suas capacidades sensoriais e introduzi-lo criticamente em novos registros culturais, ideológicos e simbólicos.

A organização da Mostra apresentou como sugestão cinco programas de filmes, que puderam ser exibidos de acordo com a conveniência do local e do dia da semana, a critério dos monitores. O documentário "Sem perder a ternura", por exemplo, foi sugerido apenas para os municípios onde existem assentamentos do MST (com exceção de Cabo de Frio, que, embora na atualidade não tenha um assentamento, foi um dos mais importantes marcos do Movimento dos Sem-Terra no Brasil e, sobretudo, no estado do Rio de Janeiro, de onde se destacaram personagens como Sebastião Lan).

Além da mostra principal, foi preparada uma seleção de curtas para o público infantil – caso o número de crianças presente às sessões o recomendasse – capazes de atrair e concentrar mais a atenção das crianças. Propusemos que os curtas infantis pudessem ser utilizados da forma que os monitores/técnicos considerassem mais adequada.

Filmes selecionados para a Mostra:

- 1- Sem perder a ternura (de Márcia Paraíso e Ralf Tambke) – ano 2010, 26 min.
- 2- Brasil, mais natureza e menos pobreza (de Estevão Ciavatta) – ano 2006, 52 min.
- 3- Água e Cooperação: reflexões para um novo tempo (de João Amorim) – ano 2014, 53 min.
- 4- O lixo sai, a gente fica (de Marcelo Pedroso) – ano 2010, 22min.
- 5- Anotações a barlavento e a sotavento – sobre as Lagoas de Mundaú e Manguaba/AL (de Rita Toledo Piza) – 1999, 22min.
- 6- "Abraço da Realização" – SOS Praia do Pecado – ano 2011, 13min43s

7- Xaréu – Memórias do Arraial (de Patrícia Ramos Pinto) – ano 2012, 1h 12min.

Série Humano Mar:

- 1- Do lado de cá, 13 min. - 2007
- 2- Perambulante, 9 min.- 2007
- 3- Vento Corredor, 16 min.- 2007
- 4- Apertando o mangue, 11min45s - 2007
- 5- Lá é mais difícil, 11min38s - 2007
- 6- Vai vendo, 15min30s - 2007
- 7- Havia um tempo, 14min14s - 2007
- 8- Pequenos atos, 10 min. - 2007
- 9- Geribabel, 11min05s - 2007
- 10- Insuficiência, 10min02s - 2007
- 11- A ponte, 9min47s - 2007
- 12- Coisas impossíveis, 10min35s - 2007
- 13- Outras praias, 8min45s - 2007
- 14- Retrato, 5min 21s - 2007

Mostra Infantil:

- 1- Pajerama (de Leonardo Cadaval) – ano 2008
- 2- A Ilha (de Alê Camargo) – ano 2008
- 3- IV Mostra Infantil Fica – 2012 (vários)
- 4- Os sustentáveis (Lisandro Santos) – Anim.1 min. - 2011
- 5- A verdadeira origem das espécies (Tadao Miaqui) – Anim.12 min. - 1989
- 6- Haina: o filtro (Arnaldo Galvão) – Anim. 1min. - 2007
- 7- A patrulha do xixi no banho (Michael Valim) – Ficç. 9 min. - 2011
- 8- O Rei Gastão (Diogo Viegas) – Anim. 1 min.12 seg. - 2011
- 9- Peixe Frito em uma aventura rupestre (Ricardo de Podestá) – Anim.11 min20s. - 2011
- 10- Peixe (Rogério Nunes) – Anim. 2 min. - 2011

Referências Bibliográficas

ALTAFINI, Thiago. Cinema Documentário Brasileiro. Evolução Histórica da Linguagem, [www. bocc.ubi.pt, em 08 de julho de 2015].

BERNADET, Jean-Claude. Cinema Brasileiro: Propostas Para Uma História. Rio de Janeiro: Paz e Terra, (Coleção, Cinema), 1979.

BILL, Nichols. Introdução ao documentário. Campinas: Papyrus, 2005.

BOURDIEU, Pierre. *Un Art moyen. Essai sur les usages sociaux de la photographie*, Paris: Editions de Minuit, 1964.

COUTINHO, Eduardo. "O Cinema Documentário e a Escuta Sensível da Alteridade". Em Projeto História. São Paulo, 15, pp. 165-191, abril de 1997.

DUBOIS, Philippe. O ato fotográfico e outros ensaios. Campinas: Papyrus, 2000.

FRANCO, Marília. "Cinedocumentário: registro de memórias, inventário de culturas". In MIRANDA, Danilo S. [org.] Memória e Cultura: a importância da memória na formação cultural humana. São Paulo: Edições SESC, 2007.

MONTEIRO, José Carlos. História Visual do Cinema Brasileiro. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1996.

SARNO, Geraldo. Quatro notas (e um depoimento) sobre o documentário. Em Filmecultura. Rio de Janeiro, nº 44, pp. 61-64, abr.-ago, 1984.

CAPÍTULO 10

"Territórios em Cena": o teatro como fórum político, prática pedagógica e experiência artística

Paula Mousinho Martins

A atividade teatral "Territórios em Cena" compõe um dos elementos centrais da Caravana do projeto "Territórios do Petróleo", desempenhando um papel de grande relevância para a consecução dos objetivos da Etapa de Sensibilização (a primeira do projeto), devido a seu alto potencial mobilizador. O espetáculo proposto, intitulado "Os contos e causos de Prosa Parada", de autoria de um grupo de jovens atores amadores de Campos dos Goytacazes, utiliza a metodologia do "teatro-fórum", ou "teatro do diálogo" – uma das técnicas mais conhecidas do Teatro do Oprimido, criado por Augusto Boal¹ na década de 1960, sob inspiração da Pedagogia do Oprimido de Paulo Freire.

Concebido como um "ensaio para a vida", o teatro-fórum pretende estimular – por meio da encenação de uma situação envolvendo injustiça social, manipulação política ou qualquer outro tipo de "opressão" social, psicológica ou simbólica² – a troca de vivências entre atores e espectadores. Estes são chamados a intervir no ato teatral, experimentando, no espaço imaginoso do "palco", formas possíveis de enfrentar problemas que frequentemente vivenciam em suas próprias realidades. Ao final, os espectadores são convidados a analisar e discutir o que acabou de acontecer no jogo cênico, tendo assim a oportunidade de desenvolver também suas capacidades reflexivas, discursivas e críticas. Vale observar

1 Augusto Boal (1931-2009) começa a despontar no cenário artístico brasileiro em 1956. Nos anos subsequentes, torna-se a principal liderança do Teatro de Arena de São Paulo, trazendo as concepções de Constantin Stanislavski (1863-1938) ao contexto brasileiro e ao formato do teatro de arena. Juntamente com Oduvaldo Vianna Filho, Gianfrancesco Guarnieri e outros, revoluciona o campo teatral da época ao propor encenações naturalistas, de cunho político e analítico, voltadas para a discussão dos problemas sociais brasileiros. O Teatro de Arena rompe, assim, com o modelo clássico de teatro, hegemônico no Brasil até então, representado pelo Teatro Brasileiro de Comédia(TBC).

2 Essa situação problemática e "opressiva" encenada é chamada de "antimodelo" por Boal, por retratar um contexto iníquo, insustentável e criticável.

que a ideia não é “resolver” ou “dissolver” o problema em questão, mas muitas vezes acirrá-lo: “Em minha opinião, provocar um bom debate é mais importante do que chegar a uma solução” (BOAL, 2007, p. 326). Independentemente da obtenção ou não de um resultado satisfatório, o público terá protagonizado formas de ação política e exercitado a reflexão crítica, numa espécie de “ensaio” para a vida social.

O teatro-fórum é, portanto, uma ferramenta pedagógica em prol da emancipação e do empoderamento de indivíduos submetidos a contextos de exclusão econômica e vulnerabilidade social, tendo como principal tarefa convocá-los a lutar por seus direitos e conquistar sua cidadania, tornando-se autores da própria história. Ao mesmo tempo, o teatro-fórum almeja fortalecer práticas culturais populares e democratizar a arte teatral, possibilitando ao público ultrapassar a condição de mero consumidor de bens culturais para assumir-se como produtor de cultura e de conhecimento.

Diferentemente do modelo tradicional de teatro, onde os diálogos são travados somente entre os atores, e o espectador é passivo, no teatro-fórum este último possui voz ativa, pode interagir com os atores e produzir novos sentidos para o espetáculo. O espectador converte-se, assim, em “espectador”³, ou seja, alguém que assiste, mas também age e intervém na cena teatral, improvisando modalidades de atuação social e política que poderá efetivamente praticar no contexto social real. Além disso, no teatro-fórum o processo de elaboração do texto, da construção e da direção da cena é sempre produto da criação coletiva, quer dizer, engendrado a partir das vivências concretas dos diretores/atores/espectadores e em função de seus desejos e necessidades objetivas. O teatro-fórum propõe, dessa forma, um novo modelo de preparação do ator que, longe de restringir-se a um mero acúmulo de técnicas para aperfeiçoar o desempenho e/ou interpretação das personagens, tem por intuito potencializar as faculdades artísticas que são inerentes a todo ser humano e dessa forma latente podem ser despertadas. Por meio do compartilhamento das experiências subjetivas e das histórias de vida dos participantes, essas capacidades ganham expressão, sendo intensamente discutidas, avaliadas e selecionadas para a montagem.

³ Boal afirmava que enquanto no espetáculo stanislavskiano a personagem ignora a presença do espectador e no teatro brechtiano a personagem age em função do espectador, no teatro-fórum o espectador cessa de existir para transformar-se em espect-ator. O papel e a identidade cultural do espectador são redefinidos, o desfecho da cena estando condicionado às suas intervenções (BEZERRA, 1999, p. 502).

Em "Os contos e causos de Prosa Parada", o roteiro da ação teatral focaliza os temas pertinentes ao projeto "Territórios do Petróleo" – a saber: controle social sobre a distribuição e a aplicação das rendas petrolíferas pelo poder público; educação ambiental crítica; licenciamento ambiental; mobilização e participação popular etc. Na cidade fictícia de Prosa Parada, uma jornalista reporta, por meio de seu jornal de mídia alternativa, as inúmeras dificuldades, conflitos e injustiças vivenciados pela população nos âmbitos da educação, saúde, transporte, moradia e meio ambiente daquela localidade. Esses "temas" de reportagem são dramatizados pelos atores ao longo de sete esquetes curtos, no último dos quais a metodologia do teatro-fórum é posta em prática, quando os espectadores são chamados a intervir no caso de injustiça socioambiental representado, tomando o lugar ou propondo formas de agir à personagem "injustiçada". Ao final, os "espect-atores" são convidados pela jornalista a refletir e debater de forma crítica sobre tudo que foi realizado em cena.

Vale lembrar que o momento do debate constitui o clímax da metodologia do teatro-fórum⁴ ou sua própria razão de ser, o que torna imprescindível a figura do "curinga" (no nosso caso, a repórter de Prosa Parada), já que é ele o responsável por fazer a mediação entre o "palco" e a "plateia", incitando o questionamento por parte do público e provocando sua participação plena no espetáculo. Boal lembra, porém, que é preciso evitar que o curinga adote postura "diretiva", tutelar ou manipuladora, pois isto certamente inibirá ou cerceará a liberdade e a criatividade do "espectador". Tampouco o curinga deve recair no "didatismo", tentando "traduzir" para o público o que a cena "quis dizer" ou "mostrar". Também não lhe cabe "resumir" as conclusões do fórum, mas sim permanecer provocando reflexões na plateia, tematizando e problematizando o que foi realizado pelos "espectadores" em cena. A função do curinga restringe-se, assim, a "enunciar as regras do jogo, mas, a partir daí, deve aceitar até mesmo que a plateia as modifique, se isso for julgado conveniente" (BOAL, 2005, p. 330).

Cabe salientar, ainda, a importância da expressão corporal do curinga na ação de coordenar o fórum: se ela não transmitir vigor e intensidade, se o corpo e a voz do curinga não estiverem inteiramente a serviço do

4 A necessidade da encenação do "fórum" nasceu a partir das diversas experiências do Teatro do Oprimido por países da América Latina, onde com frequência o próprio público promovia de modo espontâneo discussões após os espetáculos. Boal assimilou essa demanda do público à estrutura metodológica de sua proposta teatral, e a partir daí o debate tornou-se o próprio espetáculo (SANCTUM, 2011, p. 29).

fenômeno teatral⁵, dificilmente o debate cumprirá seu principal objetivo, qual seja, a “autoativação” dos “espect-atores”. Por autoativação Boal entende a capacidade de o “espect-ator” mobilizar-se de forma consciente e autônoma não só para intervir na cena proposta, mas principalmente para efetuar intervenções futuras na sua vida concreta. Segundo Boal, o estado de autoativação só pode ser conseguido no “calor” da encenação e da discussão, nunca a partir da “solução” dos conflitos discutidos. Segue-se que a mera “participação” do público no palco não é suficiente para a consecução dos objetivos almejados pelo criador do teatro-fórum; diferentemente de outras modalidades de teatro interativo, o que está em jogo aqui pode então ser resumido em dois princípios fundamentais:

- a) A transformação do espectador em protagonista da ação teatral;
- b) A tentativa de, através dessa transformação, modificar a sociedade, e não apenas interpretá-la (BOAL, 2002, p. 319).

A metodologia do teatro-fórum possui, nesse sentido, perfil eminentemente educativo (embora não “didático”), e, no contexto do projeto “Territórios do Petróleo”, tem por finalidade instar o público presente à Caravana a engajar-se em formas coletivas e organizadas de luta por uma sociedade socialmente mais justa e ecologicamente sustentável — ao mesmo tempo em que aprimora suas faculdades reflexivas, cognitivas e linguísticas. A partir da atuação dos “espect-atores” no palco e no debate posterior à peça, torna-se possível identificar novas lideranças comunitárias entre os participantes.

Em consonância com o pensamento de Paulo Freire, a tarefa pedagógica do teatro-fórum afasta-se, pois, do modelo de “educação bancária” — onde o educador é visto como o sujeito (ativo) do processo, detentor de um saber que falta ao educando (objeto passivo) e que lhe deve ser “transmitido”. Como ressalta Boal, o teatro-fórum é um “teatro não didático no velho sentido da palavra e do estilo, mas pedagógico no sentido de aprendizado coletivo” (BOAL, 2002, p. 22). Nessa perspectiva, educar não é seguir um programa preestabelecido nem prescrever “conteúdos” a serem assimilados, e sim um exercício aberto e compartilhado de produção de sentidos, permanentemente submetido

⁵ “Se o curinga está cansado ou desorientado em cena, sua cansada e desorientada imagem será transmitida aos ‘espect-atores’. Se, pelo contrário, o curinga está atento, dinâmico, também esse dinamismo não deve significar ser impositivo” (BOAL, 2007, p. 332).

à revisão e à autocrítica⁶, orientado tão somente pelas vivências e necessidades efetivas (simbólicas, culturais e políticas) do conjunto de seus participantes.

Mas o teatro-fórum só cumprirá integralmente o seu papel político-pedagógico – tornando-se capaz de “instigar” nos sujeitos de sua ação educativa consciência de cidadania, autonomia da vontade e o desejo de romper com a apatia e a submissão – se ele se mantiver vivo enquanto experiência artística. Quanto mais intensamente estético for o acontecimento teatral, mais o educando produzirá sentidos que enriquecerão a compreensão de seu papel como sujeito ético e político, capaz de atuar democraticamente numa sociedade multicultural e ambientalmente sustentável.

Reviver a experiência do teatro-fórum, 50 anos após sua criação, significa, de todo modo, apostar na atualidade de uma compreensão instrumental da arte, recusando-se a vê-la como “pura” expressão estética. A proposta do teatro-fórum situa-se, assim, na contramão da visão kantiana da experiência artística (até hoje bastante presente no senso comum ocidental), segundo a qual a arte constitui uma atividade isenta de interesses ou utilidade prática, alheia à realidade empírica e portadora de um caráter “especial”, “superior” ou mesmo “supérfluo”. A tese kantiana da “autonomia da arte” postula, assim, um tratamento diferenciado para a experiência estética – vista como “indiferente” em relação à existência “real” de seu objeto. Em uma palavra, Kant afasta a arte do domínio cotidiano da vida, distinguindo o objeto artístico de todos os outros objetos por entender que apenas ele não possui um valor “de uso”.

Ora, é fácil perceber o quanto a noção kantiana de “desinteresse” (essencial, segundo Kant, para a formação de um juízo “livre”) pressupõe “privilégios de classe” relativamente aos sujeitos desses juízos. Afinal, quem mais poderia “contemplar” desinteressadamente objetos de um ponto de vista meramente “formal”, ignorando que eles também respondem a necessidades e desejos, senão aqueles indivíduos cujas necessidades e desejos essenciais já estejam satisfeitos? De fato, para Kant não apenas

⁶ Boal sempre se manteve atento à necessidade de rever as próprias formas de aplicação da técnica do teatro-fórum, principalmente por conta de sua ampla difusão em diversos lugares do mundo: “O desenvolvimento de múltiplas direções do Teatro-fórum em tantos países do mundo determina, inevitavelmente, uma revisão de todos os conceitos, de todas as formas, estruturas, técnicas, métodos e processos. (...) Dentro das múltiplas formas e maneiras de se praticar o teatro-fórum, contudo, surgem muitas dúvidas, mas também muitas certezas” (BOAL, 2007, p. 319).

o juízo do gosto requer uma condição social, econômica e cultural de elite, mas também a apreciação estética da natureza se revela dependente de costumes e boas condições sociais (SHUSTERMAN, 1998, p. 235)⁷.

A postulação kantiana do caráter desinteressado do juízo estético e da autonomia da arte ganha uma nova versão no século XX, por intermédio da filosofia analítica, que define igualmente a experiência artística por sua não funcionalidade e gratuidade. Um dos maiores representantes dessa corrente, Peter Strawson (1974) afirma que nosso interesse pela arte é totalmente despojado de qualquer consideração quanto ao que ela pode ou deve fazer, ou quanto ao que podemos fazer com ela, e mesmo quanto às reações psicológicas específicas que ela pode produzir em nós. Stuart Hampshire, por sua vez, defende que a gratuidade da obra de arte advém do fato de ela não ter sido feita ou criada em resposta a nenhum problema dado, já que é fruto da absoluta “liberdade” (SHUSTERMAN, 1998, p. 237).

Todas essas tentativas de purificar a arte de qualquer resquício de funcionalidade têm por intuito preservar seu valor “à parte”, circunscrito à esfera da pura liberdade, honrosamente situada “acima” do domínio da normalidade prática ou instrumental. O que importa, então, para essa concepção da “arte pela arte” é proteger a experiência artística da injusta concorrência que o pensamento utilitarista e calculista possa lhe apresentar. Contra a ameaça da racionalidade desencantadora, técnica e “objetivista”, o domínio da pura espiritualidade humana deve ser preservado, juntamente com o desprendimento constitutivo que lhe garante, justamente, o traço distintivo e “enobrecedor” (Idem, p. 237).

Kantianos e filósofos analíticos insistem em desconsiderar, entretanto, que desde o início do século XX as experiências da arte moderna tiveram por intuito atacar justamente a concepção da arte como algo “superior” e “consagrado”. Não por acaso a poesia surrealista, ao encampar o mote da “desilusão”, pretende destruir o conceito

7 A ideia segundo a qual o fazer e o prazer estéticos são desinteressados e sem finalidade imediata é, na verdade, um princípio bem mais antigo do que a filosofia de Kant, remontando às origens mais remotas de nossa cultura – mais especificamente, ao pensamento de Platão. Na obra platônica, porém, o prazer estético permanece ligado a outro prazer desinteressado: o conhecimento da verdade, porquanto o belo é a aparência sensível de uma verdade suprassensível, o Bem, que só pode ser conhecido pela Razão. De todo modo, diferentemente da tese kantiana, no pensamento antigo apenas a contemplação do objeto belo pode ser considerada desinteressada; o ato de esculpir ou pintar, por ser uma atividade manual, é guiada por objetivos utilitários, que contudo inexistem no momento da pura apreciação.

mesmo de "poético", e, sobretudo, a noção do "puro deleite artístico" da tradição kantiana. A partir da arte moderna, a experiência artística só pode ser considerada autônoma quando se desembaraça do "puro gosto" e da fruição desinteressada. (ADORNO, 2013, p. 28). Como explica Adorno, contrariamente ao idealismo kantiano, que, "por rancor ao entrelaçamento da arte com o instinto", desejava colocar a arte "em quarentena numa pretensa esfera superior", a Modernidade "pretendeu decifrar o caráter social que a obra de arte exprime, fornecendo as articulações de uma mediação concreta entre a estrutura das obras e a estrutura social" (idem, p. 23).

Sabemos, contudo, que para Adorno o elemento "politicamente engajado" é sempre o elemento "não artístico" da obra, razão pela qual todas as tentativas de utilização da arte como "veículo", "mensagem" ou "panfleto" político-partidário redundam em fraude, contrafação ou, na melhor das hipóteses, má arte. Por outro lado, para Adorno a verdadeira arte é sempre revolucionária, polêmica *per se*, intrinsecamente crítica e, em sua expressão historicamente determinada, capaz de fazer aparecer a iniquidade de uma dada situação social. "As zonas socialmente críticas das obras de arte são aquelas em que as obras incomodam", afirma o autor de *Teoria estética* (Idem, p. 256). É nesse sentido que, em que pesem as diferenças entre suas posições e as da "estética do oprimido" de Augusto Boal, a reflexão de Adorno pode ser útil à análise que aqui propomos do teatro-fórum: este último tampouco pretende ser um instrumento de política partidária, pois seu intuito é constituir um campo privilegiado da experimentação humana em todas as suas dimensões, um convite "para que adotemos atitudes renovadas em relação às circunstâncias e às exigências da vida prática, social e política" (ADORNO, 2013, p. 257).

Para concluir, tomamos de empréstimo o pensamento de outro grande filósofo, John Dewey, encontrando nele ecos daquilo que almejamos experimentar na atividade teatral "Territórios em Cena":

A experiência estética está sempre transbordando sobre nossas outras atividades, ampliando-as e aprofundando-as. Quanto mais a atividade artística incorpora aquilo que faz parte de experiências comuns a muitos indivíduos, mais expressiva ela é. O material da arte inclui o prático, o social e o educativo, e a função da arte é moldá-los num todo integrado (DEWEY, 2010, p. 245)

Referências Bibliográficas:

ADORNO, Theodor. Teoria estética, Lisboa: Ed. 70, 2013.

BEZERRA, Antonia Pereira. O Teatro do Oprimido e a Noção de Espectador – Ator: Pessoa e Personagem. In: Anais do I Congresso Brasileiro de Pesquisa e Pós-Graduação em Artes Cênicas, pp. 499 – 509. ABRACE, 1999

BOAL, Augusto. A Estética do Oprimido. Rio de Janeiro: Editora Garamond, 2002.

_____. O Arco Íris do Desejo. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2007.

_____. Jogos para atores e não atores. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 1999.

_____. O Teatro do Oprimido e outras Poéticas Políticas. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2005.

_____. Técnicas Latino-Americanas de Teatro-Popular. Rio de Janeiro: Hucitec, 1988.

CANDA, Cilene Nascimento. Teatro-fórum: propósitos e procedimentos. In: Urdimento, v.18, p. 1-12. Florianópolis: Udesc, março 2012.

DEWEY, John. Arte como experiência. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

SANCTUM, Flavio. Estética do oprimido de Augusto Boal: uma odisseia pelos sentidos. Dissertação (Mestrado em Ciência da Arte) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.

SHUSTERMAN, Richard. Vivendo a arte: o pensamento pragmatista e a estética popular. Trad. Gisela Domschke. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1998.

STRAWSON, Peter. *A esthetic appraisal and Works of art. Freedom and resentment*, Londres: Methuen, 1974.

CAPÍTULO 11

“Roda de conversa” pública: reinventando a mesa-redonda como prática dialógica cidadã

Marcelo Carlos Gantos
Nayara Seabra

“O sujeito que se abre ao mundo e aos outros inaugura com seu gesto a relação dialógica em que se confirma como inquietação e curiosidade, como inconclusão em permanente movimento na História.” (Paulo Freire, *Pedagogia da autonomia*, p. 136)

É possível constatar nos últimos anos o crescente aumento do interesse do licenciamento ambiental em promover novas alternativas metodológicas à educação ambiental (EA) praticada de forma mais rotineira. Perante a consolidação das práticas de oficinas, cursos especializados, eventos e elaboração de material didático diverso, vêm surgindo novas demandas de uma presença ativa junto às comunidades. Em consonância com este fato, também constatamos o crescimento de novos espaços dialógicos não formais para a discussão do tema, versatilizando linguagens e os canais de acesso à informação e sensibilizando a população de maneira diferenciada.

Nas últimas décadas, o fenômeno do acesso mais amplo às técnicas e formatos audiovisuais e à Internet vem alterando as formas de mediação cognitiva, produção, divulgação e partilha do conhecimento, implicando novas maneiras de compreender e tratar a informação (RODRIGUES E COLESANTI, 2008). Alguns autores, com destaque para Sato (2008), afirmam que hoje a EA se situa em território inconstante, longe de ser uma perfeita e completa prática educacional; porém, observam que se apresenta como uma alternativa eficaz e diferenciada para a construção de novas formas de ser, pensar e conhecer, ampliando, desta maneira,

as possibilidades encontradas para se desenvolver, numa reciprocidade de perspectivas, o conhecimento comum¹. O conhecimento comum, do mesmo modo que as convenções normativas, pode funcionar, portanto, como recurso para a ação, permitindo, simultaneamente, a inteligibilidade desta.

As correntes construtivistas, com destaque para Berger e Luckmann (2004), apontam que os modos de construção do real em todos os domínios da sociedade fazem da realidade social um processo de construção permanente e consideram que o conhecimento é resultado de uma construção comum. Assim é socialmente construído e distribuído, e serve de recurso constantemente utilizado na vida quotidiana.

Estas indagações motivaram a reflexão na busca de soluções pedagógicas compatíveis com os anseios das pessoas e os novos tempos na concepção das ações componentes da Caravana "Territórios do Petróleo". Paulo Freire acreditava no diálogo como um fenômeno humano, que buscava mostrar como a palavra é mais que um meio para que o diálogo se faça. A educação não pode ser uma experiência fria, onde os sonhos e ideias devam ser reprimidos por uma forma de ditadura. A "Roda de conversa" surgiu como resposta a este desafio libertário.

"Territórios em Rede": espaço aberto para partilha de ideias

Em um clima de reflexão e planejamento embebido pela busca por estratégias comunicacionais dialógicas populares, configura-se "Territórios em Rede". Esta atividade pedagógica visa a proporcionar à população um espaço aberto de encontro, discussão e polêmica acerca dos problemas socioambientais oriundos da cadeia produtiva do petróleo identificados pelos habitantes de cada um dos dez municípios contemplados pela passagem da Caravana "Territórios do Petróleo". O substrato da proposta é que as pessoas se reúnam e tenham cada vez mais consciência de que todos nós fazemos política e gestão social, de

¹ Alfred Schütz em "*The Phenomenology of the Social World*" considera que o conhecimento comum corresponde a uma realidade comum e partilhada (Northwestern University Press, 1967). O autor defende a tese do caráter intersubjetivo do mundo e do caráter intersubjetivo e socializado do conhecimento. Segundo ele, o conhecimento comum corresponde a uma realidade comum e partilhada, sancionada intersubjetivamente. O conhecimento comum, a compreensão partilhada do mundo, assentes numa "reciprocidade de perspectivas", dão-nos a realidade objetiva das coisas e permitem as rotinas da vida de todos os dias e as atividades organizadas em conjunto. Nesta medida, as coisas, os fenômenos, os acontecimentos e a realidade da vida quotidiana são o que as pessoas pensam que eles são.

uma forma ou de outra. A sociedade em democracia não amadurece sem que as pessoas que fazem parte dela estejam informados e se envolvam de forma cidadã nos problemas que ocorrem a todo momento na vida coletiva. E muitas vezes esses problemas poderiam ser resolvidos pelo diálogo franco e aberto. Política é a arte do diálogo, e “Territórios em Rede” enquanto *Ágora*² ou arena de debates públicos itinerante busca (re) estabelecer essa mediação na Bacia de Campos.

“Territórios em Rede” fixou como objetivo central proporcionar e trazer à cena local (municipal) um debate mediado de questões atuais que são essenciais para dar apoio à organização e participação social das comunidades, assim como para incentivar a discussão do controle social sobre a gestão dos recursos financeiros oriundos dos *royalties*. Além do mais, outros temas correlacionados, previamente identificados na demanda informativa dos municípios, também fazem parte da agenda de discussão, como controle social, papel da mídia alternativa, espaço do jovem, atribuições das lideranças, entre outros temas de interesse levantados.

Para além disto, referida atividade visa a proporcionar um espaço eventual dialógico, isto é, efêmero, onde os sujeitos da ação educativa (SAE) tenham a oportunidade programada de expor suas opiniões, polemizar e refletir uns com os outros sobre os temas envolvidos na questão dos impactos socioambientais gerados pela cadeia petrolífera nos seus municípios. Torna-se necessário que as populações atingidas pelo empreendimento tomem consciência do seu papel decisivo enquanto sujeitos envolvidos no processo de licenciamento.

Assim, como afirma Freire (1987), é a “problemática comum” da Mesa-Redonda, em específico os impactos ambientais, que pode representar um momento essencial para a emancipação do indivíduo num processo coletivo gerador de consciência a fim tirá-lo da passividade e mobilizá-lo a um direcionamento político ativo.

Sobre o público que participa da Mesa-Redonda

A Caravana focaliza seu interesse voltado para a sensibilização de um público amplo e diverso para a causa do projeto. Sua motivação é promover

² *Ágora* (“assembleia”, “lugar de reunião”, derivada de, “reunir”) é um termo grego que significa a reunião de qualquer natureza, geralmente empregada como uma reunião geral de pessoas. A *ágora* parece ter sido uma parte essencial da constituição dos primeiros estados gregos.

o conhecimento sobre a natureza dos impactos da indústria do petróleo e a diminuição do déficit informacional acerca dos *royalties*. No entanto, a atividade “Territórios em Rede” e a Oficina do Futuro – esta, objeto de capítulo específico nesta publicação – foram idealizadas para atender um público restrito e específico do projeto identificado pelo Diagnóstico Participativo do PEA-BC (2012) como mais vulnerável aos impactos causados pela cadeia produtiva do petróleo na Bacia de Campos.

Desta maneira, imaginou-se, anteriormente à instalação da Caravana e durante o período de seu funcionamento, uma tarefa prévia de mobilização comunitária para identificar, mapear e convidar lideranças e potenciais sujeitos da ação educativa (SAE) para participar deste momento de “Roda de conversa” pública.

Em consonância com o fins deste projeto de educação ambiental (PEA), está previsto identificar e atrair como potenciais sujeitos da ação educativa os atores prioritários do público do PEA, formados por lideranças vinculadas, preferencialmente, aos grupos de pescadores, quilombolas, trabalhadores rurais, assentados e às associações de moradores, dentre os mais vulneráveis aos impactos da indústria de petróleo e gás.

Segundo Jacobi (2005), a falta de informação e de consciência ambiental são os principais fatores que contribuem para o desenvolvimento de uma população dependente e que não arca com suas responsabilidades. O autor ainda acrescenta que para mudar este quadro de negligência social é importante que haja um comprometimento e uma participação dos cidadãos nas práticas comunitárias, uma vez que estas visam a propor uma cultura de direitos que motive a população e a coparticipação dos sujeitos civis na gestão do meio ambiente em todos os seus âmbitos.

A estrutura física e seus produtos

“Territórios em Rede”, na sua idealização, partiu da concepção de uma Mesa-Redonda³ (MR), prevista dentro da Caravana como um evento público para o exercício do diálogo moderado. Propôs-se um formato de programa televisivo de auditório, composto por um palco central e

³ O nome Mesa-Redonda se deve ao Rei Artur, que convocava os cavaleiros (guerreiros) para debater estratégias de guerra em torno de uma mesa que era redonda para facilitar o entendimento. Em Medellín, no *Museo da Memoria*, usa-se o termo “mesa de negociação” como espaço de diálogo para a busca da paz nos conflitos decorrentes dos deslocamentos e genocídio de populações depois de 50 anos de guerras civis.

uma plateia ao redor em conexão direta. Este formato foi pensado por ser considerado mais atrativo ao público, aproximando, facilitando e estimulando a sua participação nas discussões e objetivando o registro audiovisual como componente importante do evento.

No centro do palco se imaginou o grupo de convidados, sempre composto por, no mínimo, um especialista perito no tema selecionado e externo à comunidade e uma liderança local, juntamente com um apresentador que assumiria também a figura de mediador do debate.

Entretanto este desenho deve ser leve e flexível, pois os locais mapeados para a instalação da Caravana podem não permitir tal arranjo. Desta maneira a equipe precisou desenvolver paralelamente um plano alternativo de produção para que as atividades se desenvolvessem em diferentes situações e condições o mais proximamente possível do desenho imaginado em função também das demandas de iluminação, som e conforto ambiental dos convidados.

Por ser um evento itinerante, as experiências vividas e os debates realizados no “Territórios em Rede” não irão se repetir, o que confere um caráter efêmero à experiência. Esse caráter temporário foi o que gerou a necessidade da produção de um registro audiovisual durante a atividade “Territórios em Rede”. Esse registro de cada encontro, logo transformado em vídeo, terá a função de se constituir num material educativo que formará parte do acervo integrado ao banco de imagens das ações do PEA.

Nessas condições, o material audiovisual produzido a partir das discussões levantadas na MR poderá proporcionar aos sujeitos da ação educativa do licenciamento ambiental (LA) e demais membros das comunidades que não estiveram presentes na atividade um momento de retorno no tempo à experiência perdida. Esta capacidade memorialista do audiovisual e das novas mídias de guardar e comunicar *on demand* uma experiência educativa coma relatada neste trabalho abre possibilidades de promover no futuro novas formas de aprendizado não presencial e de reflexão em rede acerca dos problemas enfrentados pela comunidade local noutros âmbitos e em condições de acesso diferenciadas. Desta maneira, o produto audiovisual resultante dos eventos funcionará como um suporte de divulgação e de memória social, com a finalidade potencial de disseminar as informações repassadas e as experiências compartilhadas a um maior número de pessoas.

O espaço destinado ao desenvolvimento da MR foi planejado para

funcionar no acampamento dentro de uma tenda 10x10m, na qual serão arranjadas cerca de 70 cadeiras para a plateia, além do espaço destinado aos convidados e às câmeras (Figura 1).

Prevê-se a instalação de equipamentos para edição de áudio e vídeo que serão montados nas tendas auxiliares, de 5x5 m. Para facilitar a ambientação, serão aproveitados no cenário os painéis de fechamentos laterais das tendas.

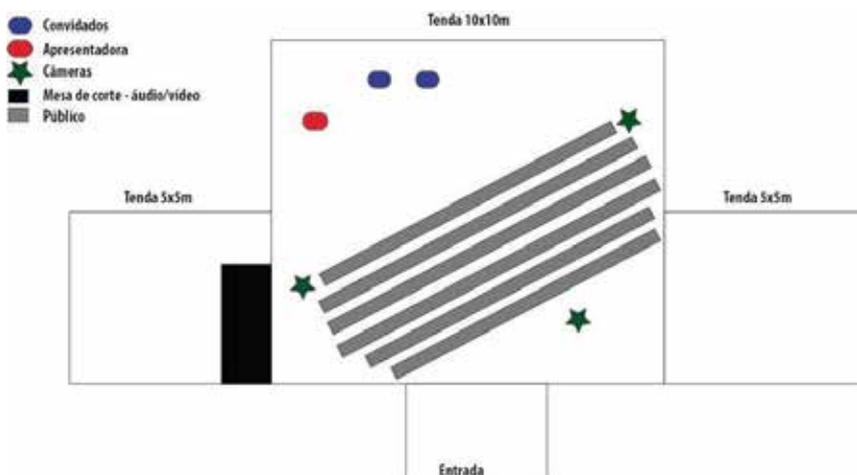


Figura 1: Croqui do arranjo espacial da atividade “Territórios em Rede”.

Com base no exposto, como já afirmado, busca-se, ao final de todas as caravanas, produzir um registro totalizando dez vídeos originais próximos ao formato de programa documental editados ao vivo, com as discussões do “Territórios em Rede”, que serão divulgadas na internet, por meio do portal online do projeto.

Aqueles sujeitos que demonstraram ampla participação e interesse durante esta atividade serão convidados a voltar no dia seguinte para participar da Oficina do Futuro.

Reflexões finais

A divulgação do licenciamento ambiental e da experiência dos PEA's é crucial para que a sociedade de maneira geral tome conhecimento das leis, dos seus direitos e das lutas sociais e medidas que foram conquistadas no Brasil a fim de possibilitar um meio ambiente saudável, com qualidade

de vida e que garanta a justiça ambiental inter-geracional como previsto na Constituição Federal. Devemos considerar que, apesar de sua criação ter ocorrido com base na observada necessidade da aplicação de regras que garantissem a qualidade de vida a todas as gerações, as diretrizes e objetivos do licenciamento e a gestão pública ambiental são pouco difundidos na sociedade civil e na maior parte das vezes desconhecidos pelas populações impactadas.

Os projetos de educação ambiental estão focados no fortalecimento do sujeito da ação educativa, visando a proporcionar um espaço limitado e regulado de reflexão crítica acerca do papel do cidadão na sociedade, bem como o desenvolvimento da sua autonomia.

Neste contexto, torna-se necessário trabalhar na ampliação dos espaços de partilha de informações (conhecimento) para estimular nas comunidades impactadas de maneira geral a busca por informações acerca dos fatores que afetam o meio socioambiental e a realidade da qual fazem parte.

Descobrir-se e ser reconhecido com sujeito político, entender-se como parte do meio e compreender a importância de preservá-lo, tudo isto é um fator-chave na mudança dos dogmas e paradigmas que regem a sociedade no Brasil. Uma vez que a população se torna visível e com voz, avança no reconhecimento de seu papel ativo na luta pelos seus direitos. Acreditamos que tornando-se cada vez mais informados, qualificados e confiantes, os cidadãos organizados passem a participar do projeto coletivo de imaginar e construir uma sociedade mais justa e ecologicamente equilibrada. “Territórios em Rede” pretende ser um contributo nesse caminho.

Referências Bibliográficas:

BERGER, L. Peter; LUCKMANN, Thomas. A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento. Tradução: Floriano de Souza Fernandes. Petropolis, Vozes, 2004

LIMA, G. F. da C. Educação Ambiental Crítica : do Socioambientalismo às Sociedades Sustentáveis. Revista Educação e Pesquisa. São Paulo, v.35, n. 1, jan./abr. 2009. Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.

LIMA, G. F. da C. Questão ambiental e educação: contribuições para o

debate. Ambiente & Sociedade NEPAM/UNICAMP, Campinas, ano II, nº 5, 135153, 1999.

LOUREIRO, C. F. B. Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

Schütz, Alfred "The Phenomenology of the Social World", Northwestern University Press, 1967

OLIVEIRA, Nayara Seabra. A educação ambiental em pauta: a divulgação científica do licenciamento ambiental através da linguagem audiovisual. (monografia) Licenciatura em Biologia, Uenf, 2016

Parte II

CAPÍTULO 12

"Territórios do Petróleo": Cidadãos em Ação

*Denise Cunha Tavares Terra
Joseane de Souza*

Um dos produtos do projeto "Territórios do Petróleo" é a publicação de um texto que auxilia os cidadãos dos municípios abrangidos pelo projeto a obter informações mais qualificadas sobre os *royalties* do petróleo. Estes recursos foram identificados como um dos macroimpactos da indústria do petróleo pelo Diagnóstico Participativo PEA-BC 2012. Este Diagnóstico revelou ainda que os *royalties* se apresentam como um dos impactos que mais são percebidos pelos diferentes grupos sociais destes municípios e que existe um déficit informacional sobre sua origem, forma de distribuição e aplicação. Este déficit se traduz no distanciamento da base dos grupos sociais nos processos participativos nos municípios de pertencimento.

A publicação "Territórios do Petróleo": cidadãos em ação" compõe um conjunto de estratégias e ações do projeto, que apresenta como principal objetivo promover e acompanhar um processo educativo popular que auxilie os atores sociais a obter e disseminar um conjunto de informações que permitam uma inserção mais qualificada no debate sobre a aplicação destes recursos e acesso aos dispositivos democráticos de controle social. A prioridade é para representantes de grupos sociais mais vulneráveis aos impactos da indústria do petróleo, identificadas no Diagnóstico Participativo do PEA-BC: membros de associações de moradores urbano-periféricos, de comunidades quilombolas, de trabalhadores rurais e assentados; e de associações e colônias de pescadores.

Para que pudesse ser efetivado o direito ao acesso às informações sobre os *royalties* e desta forma proporcionar um debate mais qualificado e mais democrático, foi elaborada a publicação "Territórios do Petróleo": Cidadãos em Ação". O material se presta a vários usos. Durante a Etapa

de Sensibilização, serve para divulgação de informação sobre *royalties* e participações especiais. Na Etapa de Formação, é usado como apoio didático às discussões empreendidas nesta temática. E na Etapa de Implantação dos Núcleos de Vigília, é instrumento de consolidação do conhecimento adquirido visando a uma atuação mais cidadã e permitindo refletir sobre o papel estratégico da temática dos *royalties* no licenciamento ambiental. A vigília cidadã, portanto, se associa à educação ambiental visando a combater o déficit informacional verificado na sociedade e ampliar a discussão pública, até hoje restrita nestes municípios, sobre a aplicação dos *royalties* na Bacia de Campos.

A concepção adotada para a elaboração desta publicação se inspira no conjunto de diretrizes, normas e ações de educação ambiental sob responsabilidade da CGPEG/Ibama e na Instrução Normativa nº 02/2012.

A publicação foi pensada pela equipe responsável pelo conteúdo em sintonia com os anseios da Coordenação Pedagógica do projeto, da Petrobras e do Ibama e apresentada em reunião onde as propostas de formato e conteúdo foram discutidas, aprimoradas e aprovadas. O tempo para elaboração foi bastante curto, cerca de dois meses. Contamos ainda com a ajuda de uma profissional na concepção metodológica e na redação final, bem como de profissionais que fizeram o projeto gráfico e a programação visual. Todo o trabalho desenvolvido passou pela apreciação da Petrobras e do Ibama.

A publicação tem 44 páginas, no tamanho de 27,5cm por 20,0cm, com ilustrações coloridas e escrita de forma a atingir o público do projeto por meio da educação popular. Foram impressos 20 mil exemplares, que são distribuídos gratuitamente nas várias atividades desenvolvidas pelo projeto. A publicação saiu em 2014 pela Editora da Universidade Estadual Norte Fluminense Darcy Ribeiro (EdUenf).

A publicação foi concebida de forma a tornar o seu conteúdo atraente para o público, mas sem infantilizar a discussão. Desta forma, abordagem do tema foi feita de forma didática, mas sem simplificação demasiada para não prejudicar a formação e a qualificação pretendidas. Algumas chamadas posicionadas na lateral das páginas da publicação chamam a atenção do leitor para informações complementares: “Para você saber mais...”; “Você sabia que...”, “Em destaque...”, “Nota importante”; “E atenção!”. Este recurso possibilita o aprofundamento

de questões para aqueles que tiverem maior domínio da discussão ou interesse nela.

Pensar sobre o conteúdo que deveria fazer parte da publicação exigiu que fossem realizadas algumas reuniões de trabalho e de discussão entre os membros da equipe de conteúdo. Foi defendido que, antes de iniciar a apresentação do conceito, origem, evolução dos critérios de rateio bem como a discussão sobre as formas de rateio e aplicação dos *royalties*, seria necessário iniciar a publicação com temas mais próximos ao dia a dia do público-alvo. Definiu-se também que tais temas fossem relevantes para a compreensão da importância do controle social sobre o uso destes recursos, de forma a atrair os leitores e desta forma prepará-los para a discussão da temática dos *royalties*, que é bem complexa e árida.

Com este intuito, a publicação "Territórios do Petróleo": Cidadãos em Ação" foi organizada em seis capítulos. O primeiro é uma **Apresentação**, seguida de um segundo capítulo intitulado **Para início de conversa** e de um terceiro abordando o tema **Cidadania em debate**. O quarto tem como título **Controle social: o que tenho a ver com isso?**, enquanto o quinto discorre sobre **O orçamento público municipal: de onde vem e para onde vai?**. Finalmente, o sexto capítulo trata da temática dos *Royalties* e **participações especiais**.

Na **Apresentação** é feito um breve relato da concepção do projeto "Territórios do Petróleo" e de sua origem, o Diagnóstico Participativo do PEA-BC, bem como a identificação dos municípios contemplados pelo projeto. Informa-se que a iniciativa se insere no contexto de implementação de medidas de mitigação de impactos ambientais vinculadas ao licenciamento ambiental dos empreendimentos marítimos da Petrobras.

No capítulo **Para início de conversa**, comparamos a sociedade a um quebra-cabeça formado por muitos e diferentes tipos de peça, e por uma variedade de elementos, como o cultural, social, político e econômico. A intenção foi mostrar que tal como um quebra-cabeça, a construção de uma sociedade só se completa quando cada um está no seu lugar, mostrando que o lugar de cada cidadão é único no espaço público. Um espaço que é de cada um dos cidadãos e ao mesmo tempo de todos e onde todos podem se encontrar, debater e assumir a sua condição pública. Informamos ainda que, por meio daquela publicação, o projeto "Territórios do Petróleo" pretende ajudar os cidadãos a montar o quebra-cabeça que envolve o

licenciamento ambiental, os impactos da indústria petrolífera na região, as receitas dos *royalties* e participação especial e sua aplicação. A ideia é contribuir para que cada cidadão possa se movimentar plenamente no espaço público, compreendendo a importância do seu papel e a necessidade de assumir as suas responsabilidades no desenvolvimento do projeto.

Em *A Cidadania em debate*, procura-se refletir sobre o seu conceito atual, a história da conquista dos direitos e sua relação com a construção da própria cidadania do povo brasileiro. Aborda-se a conquista dos direitos sociais, políticos e civis, explicando cada um deles com exemplos encontrados na própria região. Desta forma, procura-se mostrar que os direitos são conquistados e que para construirmos uma sociedade mais justa — com menos desigualdades sociais e com direito a uma vida digna para todos os cidadãos — é preciso participação e luta. Procura-se mostrar que é preciso união, ação coletiva e conhecimento.

No capítulo **O controle social: o que tenho a ver com isso?**, procuramos apresentar o que significa controle social, seus objetivos, seus mecanismos e formas de atuação. O intuito é mostrar que cada cidadão tem condições de dar uma contribuição para a gestão pública, em especial a gestão municipal, por estar melhor informado acerca da realidade em que vive, conhecendo os problemas e as necessidades da comunidade. Os problemas enfrentados são reais e não meros argumentos políticos, e desta forma precisam ser encarados como informações relevantes para subsidiar as políticas públicas. O controle social favorece a vivência de uma gestão pública mais democrática e contribui para o aprimoramento e adequação das políticas públicas.

Informamos que existem mecanismos garantidos pela Constituição Federal de 1988 e regulamentados em leis específicas para o cidadão exercer o controle social. Além disso, apresentam-se formas de participação mais informais e que também podem influir nos processos decisórios. É o caso da participação em associações, movimentos sociais, fóruns de discussões, organizações não governamentais, audiências públicas — inclusive na Câmara de Vereadores —, participação em projetos de lei de iniciativa popular, participação em conferências e debates. Menciona-se também a mobilização de órgãos como o Ministério Público.

Mostra-se a importância de a população exercer o controle social sobre o orçamento público, em especial nos municípios produtores

de petróleo, que são sobrefinanciados e que, por isso, apresentam um potencial de investimentos muito superior à média dos municípios brasileiros.

O capítulo seguinte, **Orçamento público municipal: de onde vem e para onde vai**, trata de informações sobre as fontes de receitas e de despesas, a Lei de Responsabilidade Fiscal e as leis que regem o orçamento público — como o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA). O intuito é mostrar que conhecer o orçamento público é um direito do cidadão e que as informações a respeito devem estar disponíveis, de fácil acesso e de forma clara e simples, visando a facilitar a sua compreensão. Ou seja, o orçamento público precisa ser transparente e ter condições de ser facilmente consultado. A transparência e a facilidade de acesso criam maiores possibilidades para o exercício do controle social.

A Lei nº 12.527/2011, chamada de Lei de Acesso à Informação, estabelece que as informações produzidas por órgãos governamentais, exceto em casos muito específicos, devem ser colocadas à disposição da sociedade. Visando ao cumprimento desta Lei, que foi regulamentada, no estado do Rio de Janeiro, pelo Decreto nº 43.597/2012, todo município deve fazer a divulgação da sua execução orçamentária e financeira, apresentando suas receitas e despesas. Aqueles que porventura deixarem de fazê-lo podem ser impedidos de receber recursos das transferências voluntárias da União.

Desta forma, a informação torna-se um mecanismo que permite aos cidadãos participar de forma mais qualificada e exercer o controle social sobre a aplicação dos recursos públicos. E isto torna-se de fundamental importância para aqueles que vivem em municípios altamente dependentes dos recursos dos *royalties*.

Os pontos de reflexão do último capítulo da publicação, intitulado **Royalties e participações especiais**, são os seguintes: o conceito e as razões para o seu pagamento pelas empresas que produzem petróleo e gás; a fórmula de cálculo; o fluxo de pagamento; a evolução das normas e regras de rateio dos *royalties*; as participações especiais e sua forma de distribuição; a importância destes recursos para os municípios beneficiados; a adequação das regras de rateio vigentes e alternativas; o pré-sal e o novo marco regulatório.

Iniciamos o capítulo com a definição do Guia dos *Royalties* da

Agência Nacional do Petróleo (ANP). Os *royalties*, que são o foco do projeto, têm um conceito muito amplo, e a definição da ANP é a vigente para seu pagamento: “no caso brasileiro, os *royalties* do petróleo são uma compensação financeira devida ao Estado pelas empresas que exploram e produzem petróleo e gás natural. É uma remuneração à sociedade pela exploração desses recursos, que são escassos e não renováveis. Este pagamento é feito mensalmente”.

Além da natureza fiscal, que permite a captação de rendas extraordinárias para compensar a produção de petróleo e gás natural, há uma função extrafiscal que é compensar as gerações futuras pela exploração de um recurso natural e não renovável que é feita hoje em detrimento da possibilidade de ser explorada futuramente. Isto deve nos levar a investir estes recursos em políticas de justiça intergeracional, com aplicação preferencialmente em capital físico, humano e ambiental em prol do desenvolvimento econômico e do bem-estar social das gerações presentes e futuras.

Para mostrar que as regras se alteraram ao longo do tempo e que são passíveis de continuarem a sofrer alterações, reproduzimos o quadro da evolução das regras de rateio divulgado no primeiro Boletim Petróleo, *Royalties* e Região. Indicamos assim que não existem normas ou modelos técnicos de repartição certos ou errados, mas que os critérios adotados são uma conquista política e que dependem do pacto federativo existente em cada momento e das forças políticas dos diferentes entes governamentais. Esta compreensão é importante para analisar o novo marco regulatório que foi instituído no momento em que o pré-sal entrou na agenda e que as forças políticas municipais e estaduais se organizaram para requerer parte desta riqueza que seria gerada, tendo em vista que os recursos da plataforma continental pertencem à União, conforme artigo 20 da Constituição Federal.

Outro conteúdo que consideramos relevante abordar foi a importância dos *royalties* e participações especiais para estes municípios mostrando o nível de dependência do orçamento público em relação às rendas petrolíferas. Entre os municípios pertencentes ao projeto “Territórios”, o maior nível de dependência alcançou 65%, e o menor, 28,4%. Isto mostra o grande peso destas receitas na composição do orçamento destes municípios e o problema que é depender de uma receita que varia com o preço internacional do barril, com o volume de

produção ou com alteração das regras de rateio, todas variáveis exógenas ao poder municipal.

E é justamente sobre a mudança das regras de rateio e sobre o novo marco regulatório que fechamos o conteúdo desta publicação. É apresentado o debate entre os municípios produtores e não produtores de petróleo e seus principais argumentos a favor da manutenção das regras vigentes e os argumentos dos que defendem uma nova forma de distribuição, mais pulverizada entre os municípios e estados brasileiros.

A nova lei que estabelece as regras de rateio e que está em análise no Supremo Tribunal Federal (Lei nº 12.734/12) também é apresentada, assim como a Lei 12.858/13, que define recursos do pré-sal para saúde (25%) e educação (75%), dependendo ainda de regulamentação para a sua aplicação.

Consideramos que o conteúdo da publicação "Territórios do Petróleo": Cidadãos em Ação" contribui para um maior conhecimento sobre o tema *royalties* e para um exercício dos direitos e deveres civis, políticos e sociais de forma mais qualificada tendo como referência os direitos humanos, com os seus valores de igualdade, de democracia e de justiça social.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Instrução Normativa Nº2. Brasília, 2012.

Petrobras. RELATÓRIO FINAL DO DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO DO PEA-BC. Rio de Janeiro, 2012.

CAPÍTULO 13

Oficina do Futuro e Reunião de Devolutiva: articulação de saberes e participação social no contexto do PEA "Territórios do Petróleo"

Silvia Alícia Martinez
Leandro Viana

Na sequência do desenvolvimento da fase de "Sensibilização" relacionada ao "Circuito Ambiental" da Caravana do "Territórios do Petróleo", que constitui sua primeira etapa, a Oficina do Futuro foi pensada com vistas a identificar potenciais participantes para a segunda e a terceira etapas do projeto. Ou seja, trata-se de sujeitos pertencentes aos grupos sociais prioritários do projeto que tinham participado do "Circuito Ambiental" e que apresentaram interesse em tomar parte em um processo de formação para virem a constituir os Núcleos de Vigília Cidadã.

A última atividade da primeira etapa, por sua parte, foi chamada de Reunião de Devolutiva. O planejamento desta atividade foi elaborado com o propósito de apresentar aos sujeitos da ação educativa anteriormente identificados a síntese das etapas concluídas e das posteriores do projeto, na tentativa de muni-los de informações importantes para o conhecimento da totalidade do processo. Por outro lado, buscaram-se discutir os resultados do Diagnóstico Participativo do PEA-BC elaborado nos anos de 2011 e 2012, já mencionado em capítulos anteriores deste livro, e atualizar esses resultados uma vez transcorridos alguns anos desde sua finalização.

O propósito deste texto é expor os lineamentos gerais das propostas destas duas atividades, assim como os fundamentos metodológicos que permearam o seu planejamento.

Participação cidadã no contexto da Constituição de 1988 e a educação ambiental relacionada ao licenciamento federal como instrumento de gestão ambiental

O Brasil tornou-se um país com grande estrutura de participação social principalmente desde a promulgação da Constituição de 1988. Exemplos

como o orçamento participativo, os conselhos de políticas que foram resultado da Lei Orgânica da Saúde (LOS)¹, da Assistência Social (Loas)² e o Estatuto da Cidade³ compõem o capítulo das políticas urbanas seguidas de outras formas adicionais de participação democrática resultantes do processo da constituinte e sua posterior regulamentação (AVRITZER, 2014).

A questão ambiental não foi uma problemática ausente na Constituição de 1988, a qual dedica seu Artigo 225 exclusivamente ao meio ambiente, atribuindo “ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, 1988).⁴

Atenta aos riscos de degradação socioambiental que a construção de grandes empreendimentos extrativistas representa, a Carta Magna condicionou a sua autorização a um processo de licenciamento ambiental, cujos critérios e procedimentos foram revistos e aperfeiçoados pela Resolução Conama N° 237/97, efetivando a implementação do programa de licenciamento como instrumento de gestão ambiental. A partir desta resolução, o licenciamento ambiental tornou-se o instrumento por excelência da gestão ambiental no Brasil, responsabilizando-se diretamente pela mediação das lutas e dos conflitos socioambientais.

Nesse contexto da dinâmica da educação ambiental e no âmbito do licenciamento ambiental federal, a participação social tem constituído um grande desafio nos processos mitigatórios dos impactos das atividades da indústria de petróleo e gás.

Boa parte do arcabouço teórico que debate a participação social e os conflitos socioambientais aponta a necessidade do uso de metodologias participativas (DEMO, 1988; QUINTAS, 2000; SANTOS, 2006; 2007). Esse referencial, que se inscreve nos lineamentos da educação popular, sugere fomentar uma participação social crítica a ser desenvolvida em espaços decisórios, sendo indispensável dar voz aos excluídos dos espaços de tomadas de decisão.

Nessa perspectiva, os lineamentos teóricos da educação ambiental no campo da gestão pública exercida pelo Ibama buscam assegurar o caráter público da educação ambiental no que concerne às políticas ambientais brasileiras.

1 Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990.

2 Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993, consolidada com a lei nº 12.435/2011.

3 Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.

4 A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que “dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente”, antecede a própria Constituição Federal de 1988.

Loureiro e Saisse (2014, p. 113), ao sintetizarem a longa trajetória do processo de elaboração da proposta de educação ambiental defendida pelo Ibama, afirmam ser uma

concepção de educação ambiental filiada à vertente crítica, tendo como especificidade o seu espaço de ação: a gestão ambiental pública e os instrumentos da política ambiental (LOUREIRO, 2012b; QUINTAS, 2011; QUINTAS, GOMES; UEMA, 2006). Isso significou assumir a não neutralidade da gestão pública em defesa do que é público, o que denota dizer que, para atender tais fins, nem toda prática educativa ambiental é compatível com as atribuições do órgão ambiental.

Sem cair no reducionismo de limitar a educação ambiental a processos metodológicos, como denunciam os autores acima citados, pode-se afirmar que as metodologias participativas são constitutivas da EA crítica. A utilização de metodologias participativas facilita a capacitação e o intercâmbio de experiências que melhoram a aprendizagem e o aperfeiçoamento profissional, tornando mais transparentes e democráticos os processos de tomada de decisão (NASCIMENTO, 2014).

Neste trabalho, compreende-se que as experiências participativas do cenário local podem fomentar a articulação e a criação de instrumentos capazes de ampliar o controle social e fortalecer a participação cidadã.

Oficina do Futuro (OF)

A Oficina do Futuro, parte integrante do PEA "Territórios do Petróleo", é uma estratégia metodológica que visa a facilitar um espaço de participação social e debate orientado a aproximar o diálogo entre diversos cidadãos sobre os conflitos comunitários que enfrentam no seu cotidiano, visando a identificar se estes problemas possuem ou não alguma interferência da cadeia do petróleo presente em cada município no qual o projeto se desenvolve.

Em consonância com os objetivos do PEA em questão e com a linha de ação ao qual está vinculado, a problemática da (falta de) informação e transparência das informações da gestão pública também constitui importante objeto de análise sobre a questão cidadã em cada município.

Esses problemas serão confrontados com os sonhos e desejos que cada participante tem para com a sua vida em comunidade, seu cotidiano e sua relação com a cidade. Elencando as aspirações almejadas para a realidade social do seu município, a OF objetiva mobilizar uma discussão em torno da cidadania e dos problemas que estariam impedindo a realização desses sonhos.

Esta atividade foi planejada para ter duração de aproximadamente quatro horas, com a participação de aproximadamente 30 pessoas que tomaram parte das atividades do "Circuito Ambiental". Pertencentes ao público direto ou indireto determinado pelo projeto, estes cidadãos compõem um grupo constituído basicamente por lideranças comunitárias, membros de associações diversas, quilombolas, trabalhadores rurais e assentados, pescadores, lideranças estudantis, dentre outros.

A metodologia da OF busca inserir os atores na discussão social e política com vistas a observar presença ou ausência de práticas de participação dos cidadãos no município e, em alguns casos, instaurar uma nova gramática na rotina participativa.

Ao propor este debate, a OF busca primeiramente provocar a reflexão dos participantes acerca da cidade e a cidadania que eles almejavam viver e construir e, ao mesmo tempo, indagar individual e coletivamente sobre os conflitos e barreiras que, de formas diferenciadas, impedem ou dificultam a realização da cidadania plena sonhada. Ou seja, visa-se a discutir coletivamente os atravessamentos e barreiras na realização de cada sonho e debater de qual(is) maneira(s) os problemas poderiam ser enfrentados, instigando a reflexão sobre a participação cidadã e o controle social.

Como recursos didáticos da OF são utilizados dois instrumentos: o desenho de uma árvore, em cartolina, para representar os sonhos dos participantes; e o desenho de um muro, com tijolos delineados, denominado "muro das lamentações", que representa os obstáculos que impedem que os sonhos dos cidadãos se materializem. Ainda, tarjetas de duas diferentes cores e canetas são também usadas ao longo da oficina, para expressar sonhos e obstáculos de cada participante.

- a) A árvore dos sonhos: foi pensada para permitir que as pessoas envolvidas pudessem sonhar, individual e coletivamente, com um espaço considerado por eles ideal para viver, além de resgatar ideias comuns para melhorar a qualidade de vida da população

do município e organizar o pensamento coletivo, e caso fosse o interesse, iniciar um grupo de intercâmbio, discussão e troca que possibilite o trabalho conjunto e comum.

Para possibilitar o início da discussão proposta, o facilitador realiza perguntas instigando os participantes à reflexão e estimulando o pensamento crítico.

A partir de uma pergunta orientadora — “Como você gostaria que fosse esse lugar, o seu município?” — e após um momento de silêncio e reflexão, o facilitador convida os participantes a registrar seus sonhos em tarjetas de cartolina de uma determinada cor.

A seguir, cada participante do grupo apresenta seus sonhos publicamente e fixa a tarjeta na árvore, seja nos galhos, no caule ou nas raízes.

Uma vez apresentados todos os sonhos, propõe-se refletir a partir de perguntas como: “Existem sonhos em comum para o município? Quais?”; “Esses desejos podem ser alcançados?”; “Se sim, a curto, médio ou longo prazo?”; “Como a comunidade poderia contribuir para realizá-los?”; “E o poder público, qual é o seu papel?”; “Quem mais poderia contribuir? Como?”.

O momento de apresentação dos participantes, seguido de um breve debate, permite ao grupo elencar o conjunto de sonhos, desejos e aspirações para a realidade do seu município.

Este cenário criado permite visualizar que alguns destes sonhos fazem parte do imaginário de outros cidadãos, traduzindo-se num anseio coletivo.

- b) O muro das lamentações: atividade que permite a reflexão individual e a discussão coletiva sobre os obstáculos que a comunidade identifica no seu município e que impedem a realização dos sonhos.

Em seguida à construção da árvore dos sonhos, o grupo é convidado a refletir individualmente e escrever em tarjetas com tamanho de tijolinho quais os empecilhos à realização dos sonhos e desejos de cidadania no município em que habitam.

A construção do muro foi orientada basicamente pela pergunta: “Quais os problemas que dificultam atingirmos nossos sonhos?”

O obstáculo escrito por cada participante é apresentado aos demais e colado no muro simbólico. Assim, aos poucos e em conjunto vai ser vislumbrado o muro com os problemas e até mesmo lamentações relacionados à realização do(s) sonho(s).

A seguir, é suscitada a reflexão coletiva para identificar os problemas comuns e recorrentes e aqueles individuais e particulares. Por outro lado, a atividade se direciona à edificação de possíveis estratégias para vencer os obstáculos. A intenção é entender qual a percepção do participante sobre aquilo que dificulta sua rotina e interfere na sua vida. Essa estratégia possibilita entender “o discurso da falta” e debater como os obstáculos são identificados e priorizados no entendimento de cada um.

A reflexão neste momento se direciona às esferas sociais de responsabilidade (gestores, cidadãos, poder público) na superação dos obstáculos e à identificação de diferentes formatos de cooperação e de organização coletiva. O chamado à participação e à identificação dos mecanismos de controle social vinculados ao PEA constitui o momento final da atividade. Assim, os sonhos e obstáculos podem passar a ser entendidos como “desafios”.

Em síntese, a OF se apresenta como corolário da Etapa de Sensibilização, no sentido de motivar pessoas e grupos de comunitários para pensar sua realidade e, a partir dessa discussão conjunta, se mobilizarem para perseguir e alcançar os objetivos propostos pelo PEA.

No dizer de Henriques (2002)⁵, apud Sanchotene *et al* (2008, p. 6), mobilizar

é convocar as vontades de pessoas que vivem no meio social (e optam por um sistema político democrático) para que as coisas funcionem bem e para todos; é mostrar o problema, compartilhá-lo, distribuí-lo, para que assim as pessoas se sintam corresponsáveis por ele e passem a agir na tentativa de solucioná-lo.

Debater a importância da participação social implica também questionar os limites participativos no interior do debate democrático e

⁵ Trata-se do livro: HENRIQUES, Márcio Simeone (org). Comunicação e estratégia de mobilização social. Belo Horizonte: Gênese, 2002, p. 31.

requer estimular uma nova cultura participativa baseada na criatividade dos atores sociais e na sua capacidade de organização. Seguindo esta perspectiva e a de alguns autores (AVRITZER, 2013; NASCIMENTO, 2014; SANTOS, 2006), este debate pode demonstrar a importância da união e da organização como estratégias fundamentais para uma participação social organizada, que atue de forma coesa nos espaços de decisão e busque soluções coletivas para os problemas.

Desse modo, a metodologia da OF promove o debate e estimula a cidadania através da participação social, tornando-se indispensável na identificação e análise dos problemas sociais locais das comunidades que receberam o projeto "Territórios do Petróleo".

Reunião de Devolutiva (RD)

Como afirmado anteriormente, a Reunião de Devolutiva (RD) encerra a Etapa de Sensibilização do PEA "Territórios do Petróleo". Por sua parte, a RD é também a primeira atividade que acontece após a passagem da Caravana, sendo realizada em espaço comunitário e de fácil acesso no município.

São convidados os sujeitos da ação educativa que participaram das diferentes atividades do PEA, principalmente na OF, com o propósito de apresentar a síntese das etapas do projeto, tanto as concluídas como as seguintes, visando a informá-los acerca do processo educativo como um todo e, nesse momento, firmar o compromisso de participação nas etapas posteriores.

Por meio de metodologia simples se apresentam — com o uso de recursos eletrônicos — os objetivos do projeto, os antecedentes que levaram a sua elaboração, os municípios da Bacia de Campos atendidos e os públicos prioritários, reforçando sempre que o projeto se desenvolve no marco do processo do licenciamento ambiental federal.

Em relação ao público de cada município em particular, apresentam-se as comunidades nominalmente identificadas — explicitando quais formaram parte do DP e quais vieram ser identificadas pelo projeto. São associações e representações, centros educacionais, outros PEAs, órgãos colegiados mobilizados e os que participaram de diferentes momentos da Caravana no município em questão. Ainda sobre o público, apresenta-se, por meio de gráficos, o número de participantes em cada dia da Caravana.

A exposição sobre o cotidiano das atividades da Caravana no município, com o uso de variadas imagens fotográficas, visa a convidar os participantes a se reconhecerem e identificar vizinhos das suas comunidades. Também a reprodução de frases redigidas pelos participantes em momentos avaliativos visa a provocar reconhecimento e identificação.

Como forma de validação das informações da Oficina do Futuro, apresentam-se os resultados consolidados dos sonhos e dos problemas que dificultam sua realização em cada município. Nesse momento, caso necessário, acrescentam-se eventuais omissões e se corrigem possíveis distorções.

A seguir, no intuito de contrapor os problemas identificados pelo grupo na OF com aqueles arrolados anos antes, apresentam-se os resultados do Diagnóstico Participativo do PEA-BC (DP) elaborado nos anos de 2011 e 2012.

Os dados do DP, consolidados em forma de quadro sintético, são apresentados levando em consideração os cinco macroimpactos socioeconômicos oriundos da indústria de petróleo e gás na BC, identificados e definidos naquele estudo:

- 1) Ocupação do espaço marinho: Esse impacto advém da natureza *offshore* das operações na Bacia de Campos, tendendo a gerar conflitos por uso e acesso aos espaços marinhos, especialmente com o segmento da pesca. Assim, plataformas, petroleiros, rebocadores, embarcações de apoio (LSV, DSV), navios sísmicos e estruturas que são disponibilizadas para pesquisar e, principalmente, produzir e escoar o petróleo e gás representam impactos efetivos pela criação de áreas de exclusão, pelo aumento no trânsito de embarcações e pela eventual perda ou dano causados por abalroamento ou acidentes com petrechos de pesca, além de potenciais impactos para a produção pesqueira e reprodução social da pesca artesanal.
- 2) Dinâmica demográfica: A ciência da demografia ocupa papel central no entendimento de fluxos e padrões de crescimento e ocupação populacional. Para o Diagnóstico Participativo do PEA-BC, centraram-se as leituras em alguns conceitos demográficos que orientassem uma compreensão sobre

a migração e crescimento populacional motivadas por oportunidades de trabalho e estudo proporcionadas pela indústria de petróleo e gás, principalmente nos municípios onde estão as bases operacionais da Petrobras.

- 3) Ocupação e uso do solo: Este impacto apresenta duas abordagens: a primeira vinculada aos processos demográficos, na qual o crescimento populacional gerado pela indústria de petróleo representa vetores de demanda por áreas habitacionais. A segunda se refere ao espaço ocupado por infraestrutura da indústria, a saber: galpões, terminais, linhas de oleoduto e gasoduto.
- 4) Pressão sobre a infraestrutura urbana, social e de serviços: A pressão sobre a infraestrutura de saúde, educação, segurança pública e saneamento urbano (luz, água, estradas) apresenta relação com os processos migratórios e maior ocupação de áreas habitacionais induzidos pelas oportunidades proporcionadas pela indústria de petróleo e gás e pela expectativa gerada por essas oportunidades. Essas são atribuições exclusivas do Estado (Prefeituras e Estado) para oferecer bem-estar e desenvolvimento às pessoas e cidadãos. A pressão da infraestrutura das cidades aliada à falta de planejamento adequado acabam gerando exclusão, o que impede uma organização urbana que garanta o acesso da população a serviços básicos e a proteção de áreas de preservação.
- 5) *Royalties*: Os *royalties* são uma compensação financeira, prevista em lei, que as empresas licenciadas a explorar e produzir minérios pagam ao Estado Brasileiro, sendo repassados até as prefeituras. São, portanto, tidos como um impacto positivo, por dotar os orçamentos públicos de recursos passíveis de serem destinados a um conjunto de ações voltadas ao enfrentamento de problemas gerados pela indústria e ao desenvolvimento do Estado e municípios. Porém, geram um impacto negativo às comunidades quando sua destinação é feita de forma incorreta (2012, p. 9).

Na síntese apresentada, cada macroimpacto se divide em temas,

estabelecendo se apresenta ou não relação com a indústria de petróleo e gás e o grau de impacto da indústria no município.

Feitas as discussões, registradas em relatório, passa-se à última etapa da RD, que consiste na apresentação da proposta das oficinas de formação e calendário, seguida do estabelecimento de acordo sobre datas e dias da semana mais apropriados para sua realização. É um momento muito importante do processo, no qual se assume o compromisso da participação no PEA, por meio da criação de consensos sobre horários e datas mais apropriados.

Considerações finais

Durante as Oficinas do Futuro e Reuniões de Devolutiva, esperam-se dar passos importantes na busca por sensibilizar os sujeitos da ação educativa sobre a importância de ampliar o acesso à informação e a participação, criando um laço de confiança com o projeto "Territórios do Petróleo".

Ambas as atividades são planejadas como espaços por excelência de reconhecimento dos conflitos sociais e desenvolvimento de sínteses dos problemas relacionados aos impactos ambientais ocorridos na dinâmica dos municípios da Bacia de Campos e na vida de seus moradores, e a sua relação com a indústria do petróleo e gás.

Também visam a ser ambientes de promoção de debates capazes de organizar o pensamento coletivo, trazendo para a reflexão as possibilidades de melhoria da qualidade de vida, com base no acesso a informação e no controle social.

Sabe-se que organizar pessoas e estimular uma formação participativa mais aproximada com a realidade social e dos interesses coletivos não é uma tarefa fácil. Requer, entre outras condições, o compromisso de estar atento a cada depoimento apresentado pelos diferentes atores. Em alguns casos, este conjunto de conhecimentos vem carregado de emoções, sentimentos de raiva, falta de esperança diante tantas frustrações, insatisfação com os gestores públicos e desilusão diante da falta de mudança. Mas, ultrapassada essa cortina de emoções, dá-se espaço a todo um vasto conjunto de saberes locais capazes de buscar soluções possíveis para alguns problemas que se apresentam nos municípios envolvidos.

Referências Bibliográficas:

AVRITZER, L. Participação e representação no Brasil, Sindiprof, Brasília, 2014. <http://www.sinprodf.org.br/participação-erepresentação-no-brasil-entendendo-o-decretor-/8243-por-leonardo-avritzer/>. Acesso em 07/11/15.

AVRITZER, L.; SOUZA, C. H.L. (orgs.) Conferências Nacionais: atores, dinâmicas participativas e efetividades. Brasília: Ipea, 2013.

BRASIL. Lei Nº 10.257, DE 10 DE JULHO DE 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

_____ Lei Nº 8.080, DE 19 DE SETEMBRO DE 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

_____ Lei Nº 8.742, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1993. Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. Consolidada com a Lei nº 12.435/2011.

_____. Constituição da República Federativa do Brasil. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Atualizada até a Emenda Constitucional nº 20, 15 dez. 1998. 21 ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

_____. Resolução nº 237 de 19 de dezembro de 1997. Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). 1997. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em jul. de 2015.

_____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 02 set. 1981.

DEMO, P. Participação é conquista. São Paulo: Cortez, 1988.

LOUREIRO, C. F. B; SAISSE, M. Educação ambiental na gestão ambiental pública brasileira: uma análise da SEMA ao ICMBio. R. Educ. Públ. Cuiabá, v. 23, n. 52, p. 105-129, jan./abr. 2014.

NASCIMENTO, A.; Marcelo, J. C. O uso de metodologias participativas em trabalhos comunitários. Material Didático. Participar. 2014.

Relatório Final do Diagnóstico Participativo do PEA-BC. Referente ao Plano de Trabalho para continuidade do Diagnóstico Participativo da Bacia de Campos – PEA-BC Rev 02. Soma, Petrobras, agosto 2012.

PEA-BC 2011-2012 Relatório do Diagnóstico Participativo do Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos. Versão resumida. Soma, Petrobras, Ibama, 2015.

QUINTAS, J.S. Por uma educação ambiental emancipatória. In: QUINTAS, J.S. Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente. Brasília: Ibama, 2000.

SANCHOTENE C.; GARCIA, A.; ECKHARTT, D. Construindo cidadania: a comunicação comunitária como estratégia para mobilização pró-renda. *Anagrama*, Ano 1, 3 Março/Maio de 2008.

SANTOS, B. S. A gramática do tempo. Para uma nova cultura política. Porto: Afrontamento, 2006.

_____. Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social. São Paulo: Boitempo Editorial, 2007.

SOBRE OS AUTORES

Ana Cristina Coelho dos Santos é graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Cândido Mendes (Ucam) e mestre em Economia pela Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes).

Ana Paula Teixeira Barreto é bióloga e pós-graduada em Gestão Ambiental – MBA. Possui experiência de intercâmbio onde estudou na *Universidad del Este* (Porto Rico) durante seis meses. Desde maio de 2014 trabalha como técnica social no projeto de educação ambiental "Territórios do Petróleo". Atua nas áreas de gestão ambiental, licenciamento ambiental e educação ambiental.

Denise Cunha Tavares Terra é graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Cândido Mendes (Ucam-Campos), mestre em Ciência Política (Ciência Política e Sociologia) pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (IUPERJ) e doutora em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professora associada do Centro de Ciências do Homem da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf). Tem experiência na área de Planejamento Urbano e Regional, atuando principalmente nos seguintes temas: desenvolvimento regional, gestão urbana, desigualdades socioespaciais, *royalties* do petróleo.

Carlos Gustavo Sarmet Moreira Smiderle é doutor em Sociologia Política pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) e pós-doutorando vinculado ao projeto "Territórios do Petróleo". Tem trabalhos publicados sobre cultura política e experiência no ensino de disciplinas ligadas à Sociologia e à Política na graduação e na pós-graduação.

Joseane de Souza é graduada em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), mestre e doutora em Demografia pela UFMG. Professora associada da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf), lotada no Laboratório de Gestão e Políticas Públicas do Centro de Ciências do Homem (CCH). Docente nos cursos de Graduação em Administração Pública e Ciências Sociais e nos programas de pós-graduação em Políticas Sociais e em Sociologia Política. Áreas de pesquisa: migrações internas, migrações intrametropolitanas, expansão urbana e movimentos pendulares.

Kamila Louzada Rangel é professora de biologia e bióloga formada pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf). Possui uma década de experiência com educação básica e atualmente atua como educadora ambiental e técnica social no projeto "Territórios do Petróleo", condicionante do licenciamento ambiental federal. Tem experiência na área de educação ambiental, licenciamento ambiental, divulgação científica e linguagem audiovisual.

Leandro Viana é mestre em Sociologia pela Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra/Portugal, ex-bolsista *International Fellowships Program - IFP - Ford Foundation*. Doutorando em Sociologia na Universidade de Coimbra. Desenvolve pesquisas acerca das culturas urbanas com foco em políticas públicas, movimentos sociais urbanos e educação ambiental.

Marcelo Carlos Gantos é graduado em História pela *Universidad Nacional de Mar del Plata* (1987), mestre em História Urbana pela Universidade Federal Fluminense (1992) e doutor em História Social da América também pela Universidade Federal Fluminense (1998). Realizou estágio de pós-doutoramento (2007) na *EEHA - CSIC Escuela de Estudios Hispanoamericanos*, Sevilha, Espanha. Atualmente é professor associado do Laboratório de Estudos do Espaço Antrópico do Centro de Ciências do Homem da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf), lecionando nos cursos de graduação em Ciências Sociais e licenciatura em Pedagogia e atuando como professor orientador do Programa

de Pós-Graduação em Políticas Sociais (Uenf/Capes). Desde 2014 atua como coordenador institucional da Uenf à frente dos projetos de educação ambiental "Pescarte" e "Territórios do Petróleo", do qual é também o coordenador técnico, promovidos pela Petrobras, ambos inseridos no Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC) como condicionantes do licenciamento ambiental federal conduzido pelo Ibama.

Marcus Vinícius S. Cunha é graduado em *Design* Gráfico pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense (IFF). Desde 1988 atua no mercado de comunicação e publicidade e atualmente é técnico na Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) na área de comunicação e *design*. Suas áreas de atuação são o *design* editorial e o de identidades visuais.

Paula Mousinho Martins é doutora em Filosofia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1994). Professora Associada na Uenf desde 1994. Ministrou a disciplina *Environmental Ethics* (Ética Ambiental) como *Adjunct Professor* em *Fairfield University*, Connecticut, USA, de 2008 a 2010. Publicou capítulos de livros, artigos em periódicos indexados e em anais de eventos internacionais e nacionais. Áreas de atuação: ética ambiental, educação ambiental, fenomenologia.

Rodrigo da Costa Caetano é graduado em Geografia (licenciatura e bacharelado) pela Universidade Federal Fluminense (UFF), mestre em Geografia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e doutor em Geografia pela UFF. Professor associado da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf), tem orientações em diversas áreas e na pós-graduação em Políticas Sociais. Atualmente seus principais esforços se concentram nas temáticas envolvendo Estado, políticas públicas, ambiente, questão agrária, assim como desenvolve estudos e reflexões a respeito de formação docente, educação do campo e educação ambiental crítica.

Silvia Alicia Martínez é graduada em Ciências da Educação, mestre e doutora em Educação pela Pontifícia Universidade

Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Realizou estudos de pós-doutoramento na Universidade de Lisboa, na área de História da Educação. Atualmente é professora associada do Laboratório de Estudos de Educação e Linguagem do Centro de Ciências do Homem da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf). É docente da licenciatura em Pedagogia e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais (Uenf/Capes). Desde 2014 atua como coordenadora pedagógica dos projetos de educação ambiental "Pescarte" e "Territórios do Petróleo".

Simonne Teixeira é doutora em *Filosofia i Lletres* (História) pela *Universitat Autònoma de Barcelona/Espanha* (1995), com pós-doutorado na *Escuela de Estudios Hispano-Americanos – CSIC/Sevilha* (2011/2012). É professora associada da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) desde 1996 e coordena a *Officina de Estudos do Patrimônio Cultural/LEEACCH*. Integra o corpo docente dos Programas de Pós-graduação em Políticas Sociais e em Ciências Naturais. Áreas de atuação: arqueologia, história, patrimônio cultural, educação patrimonial, estudos culturais, história das ciências e Campos dos Goytacazes.

Teresa de Jesus Peixoto Faria é doutora em Estudos Urbanos (1998) pela *Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS)*, com pós-doutorado no GGH-TERRES/EHESS (2012). Professora associada da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) desde 1999, foi diretora do Centro de Ciências do Homem (CCH/Uenf) de 2007 a 2011 e integra o corpo docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Políticas Sociais. Publicou capítulos de livros, artigos em periódicos indexados e em anais de eventos internacionais e nacionais. Coordenou e coordena projetos de pesquisa financiados pelos principais órgãos de fomento do país. Áreas de atuação: história da cidade e do urbanismo, processo de urbanização, desigualdades e injustiças socioespaciais.

ÍNDICE REMISSIVO

Ações coletivas **32, 74, 138, 170**

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) **15, 49, 53, 200**

Armação dos Búzios **16, 28, 60, 132, 133, 170**

Arraial do Cabo **28, 53, 57, 60, 61, 132, 170, 171, 172**

Bacia de Campos (BC) **15 - 21, 23 - 25, 27, 33, 40, 48, 58, 59, 65, 69, 73, 75, 83, 88, 94, 103, 107, 117, 129, 131 - 135, 145, 151, 163, 164, 169, 189, 190, 196, 209, 210, 212**

Cabo Frio **16, 28, 60, 123, 132, 170**

Campos dos Goytacazes **16, 22, 28, 52, 53, 59, 117, 124, 132, 163, 170, 179**

Carapebus **16, 28, 60, 124, 132, 170**

Caravana **16 - 23, 36, 75, 77, 78, 80, 83, 84, 86, 87, 103 - 106, 109, 117, 122 - 125, 129 - 133, 139, 140, 145, 147, 152, 153, 169, 170, 172, 174, 179, 182, 188 - 192, 203, 209, 210**

Cartilha **23, 84, 85, 166**

Casimiro de Abreu **16, 28, 60, 132, 170**

Cidadania **18, 22, 28, 34, 45, 76, 77, 85, 87, 97, 133, 146, 147, 161, 169, 174, 180, 183, 197, 198, 206, 207, 209**

Cidadãos **19, 23, 24, 27, 41, 42, 45, 54, 59, 71, 76, 77, 84, 86, 87, 109, 112, 126, 136, 166, 190, 193, 195, 198, 199, 201, 205 - 208, 211**

Circuito ambiental **20, 21, 24, 83 - 85, 103 - 105, 107, 109, 131, 132, 139, 140, 151 - 153, 203, 206**

Compensação(ões) financeira(s) **29, 49, 50, 200, 211**

Comunidade **15, 16, 19, 21, 22, 27, 32, 36, 39, 40, 69, 70, 72, 73, 75, 78 - 82, 86, 88, 94, 97, 106, 121, 131, 138, 143, 148, 170, 171, 174, 187, 189, 191, 193, 195, 198, 206, 207, 209, 211**

Conhecimento **16, 18, 19, 22, 23, 24, 32, 33, 35, 36, 40, 41, 45 - 50, 53, 56, 59, 60, 65, 66, 70, 72 - 76, 78, 79, 81, 83, 90, 97, 113, 117, 119, 120, 129, 130, 133, 136, 140, 146, 149, 150, 154, 157, 159, 165, 170, 172, 180, 184, 187, 188, 190, 192, 196, 198, 199, 201, 203, 212**

Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) **69, 135, 163, 165, 204**

Constituição Federal **25, 43, 54, 161, 193, 198, 200, 204**

Controle social **198, 199, 205, 206, 208, 212**

Cooperação **12, 21, 83, 97, 132, 137 - 141, 143, 175, 208**

Cooperativo **21, 137, 138**

Debate **16, 18, 23, 34, 78, 82, 94, 109, 119, 146, 170, 180, 181, 182, 189, 191, 195, 197, 198, 201, 204 - 209, 212**

Déficit informacional **17, 19, 23, 27, 28, 33, 39, 41, 48, 65, 66, 73, 83, 87, 94, 104, 132, 136, 190**

Diagnóstico participativo **15, 19, 26 - 28, 30, 31, 39, 40, 65, 73, 86, 94, 132, 134, 135, 169, 190, 195, 197, 203, 210**

Educação ambiental **15 - 20, 22 - 28, 31, 32, 33, 35, 36, 40, 69 - 73, 77, 80, 83, 84, 85, 87, 88, 92, 94, 97, 103, 107, 125,**

126, 132, 134, 135, 138, 140, 141, 145, 146, 148, 166, 169, 170, 181, 187, 190, 193, 196, 203, 204, 205

Educação ambiental crítica **19, 20, 24, 51, 69, 77, 97, 132, 169, 181, 217**

Educação não formal **69, 75, 76, 77**

Espaço não formal **20, 75, 77**

Estado do Rio de Janeiro **17, 28, 32, 69, 133, 175, 199**

Estatuto da Cidade Lei 10.257/2001 **204**

Exposição **22, 77, 79, 83, 126, 139, 145, 146 - 149, 151 - 153, 166, 210**

Filme documentário **173, 174**

Formação **18, 23, 24, 29, 32, 33, 35, 70, 75, 76, 77, 84, 86, 94, 103, 124, 130, 133, 164, 183, 196, 203, 205, 212**

Impactos da indústria do petróleo (petrolífera) **21, 30, 32, 34, 84, 94, 131, 190, 195, 198**

Impactos socioambientais **15, 36, 87, 170, 189**

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) **15, 17, 25, 26, 30, 32, 36, 70, 71, 72, 92, 94, 101, 102, 122, 135, 165, 169, 196, 204, 205**

Lei 6.938/1981 **25**

Lei 9.795/1999 **25**

Lei 12.527/2011 **133**

Lei 12.734/2012 **201**

Lei 12.858/2013 **201**

Lei Complementar 99/2001 **121**

Lei Complementar 131/2009 **43, 60**

Lei da Assistência Social (LOAS) 8.742/1993 **204**

Lei da Transparência **54, 59**

Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011) **44**

Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) **60, 199**

Lei de Responsabilidade Fiscal (101/2000) **43, 199**

Lei do Petróleo (9.478/1997) **50, 56, 58**

Lei Orçamentária Anual (LOA) **60, 199**

Lei Orgânica da Saúde (LOS) 8.080/1990 **204**

Licenciamento ambiental **15, 16, 17, 19, 22 - 25, 28, 30, 31, 35, 36, 37, 69, 71, 77, 78, 80, 82 - 85, 88, 92, 94, 107, 122, 125, 132, 134, 135, 138, 140, 145, 148, 165, 166, 169, 181, 187, 191, 132, 196, 197, 198, 204, 209**

Linha do Tempo **20, 21, 22, 83, 139, 145, 147, 149 - 151, 153, 154, 160, 161, 164 - 167**

Macaé **16, 28, 29, 53, 57, 60, 121, 122, 124, 132, 170**

Marco regulatório **148, 161, 165, 199, 200, 201**

Mesa-redonda **20, 23, 84, 85, 189, 190**

Metodologia(s) participativa(s) **18, 65, 85, 204, 205**

Ministério do Meio Ambiente (MMA) **26**

Ministério Público (MP) **198**

Mitigação **24, 25, 28, 29, 30, 36, 65, 83, 92, 197**

Nível de dependência **52, 53, 200**

Nota Técnica CGPEG/Dilic/Ibama nº 01/2010 **15, 26, 30, 35, 71, 92, 94**

Núcleos de Vigília Cidadã (NVC) **18, 23, 24, 28, 32, 33, 75, 87, 103, 196, 203**

Oficina **20, 24, 35, 84, 85, 87, 105, 187, 190, 192, 203, 205, 206, 210, 212**

Orçamento público **16, 59, 83, 85, 87, 197 - 200**

Participação social **19, 24, 40, 45, 63, 83, 84, 189, 203, 204, 205, 208, 209**

Pescarte **94, 122, 123, 126**

Petrobras **15 - 17, 27, 28, 30, 32, 68, 92, 94, 100, 102, 121, 122, 123, 125, 126, 132, 134, 135, 161, 163, 196, 197, 201**

Plano Plurianual (PPA) **53, 60, 199**

Plataforma continental **29, 163, 200**

Políticas públicas **39 - 42, 71, 87, 198**

Portal da Transparência **59, 60**

Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos (PEA-BC) **15, 17, 19, 25 - 28, 30, 31, 35, 39, 40, 65, 73, 83, 84, 86, 94, 107, 132, 134, 135, 169, 190, 195, 197, 203, 210**

Quissamã **16, 28, 60, 61, 124, 125, 132, 160, 170**

Rio das Ostras **16, 26, 28, 60, 61, 132, 170**

Royalties **15 -19, 22, 23, 25 - 28, 30 - 34, 36, 39 - 41, 45, 46, 48-59, 61-66, 73, 74, 77, 78, 83, 85, 87, 94, 103, 117, 122, 129, 132, 134, 135, 136, 138, 140, 141, 145, 146, 148, 166, 170, 189, 190, 195-201, 211**

São João da Barra **16, 28, 53, 57, 60, 94, 125, 132, 170**

Sensibilização **15, 20, 22, 23, 24, 35, 36, 48, 75, 78, 86, 103, 131, 170, 179, 189, 196, 203, 208, 209**

Supremo Tribunal Federal (STF) **201**

Teatro do diálogo **23, 179**

Teatro do oprimido **23, 84, 85, 179**

Teatro-fórum **23, 85, 179, 180, 181, 182, 183, 185**

Tecnologia(s) de informação e comunicação **77, 86, 88**

Territórios do Petróleo **15-28, 30, 32, 34, 36, 37, 40, 41, 45-48, 52, 54-58, 60, 62-65, 69, 73-75, 79-84, 88, 92-100, 102, 103, 105, 109, 114, 115, 117, 121-123, 126, 129-131, 133, 137, 141-142, 145, 153, 166, 169, 170, 172, 179, 181, 182, 188, 195, 197, 201, 203, 205, 209, 212**

Totem(ns) **29, 83, 85, 130, 131, 132, 133, 136, 139**

Transparência **29, 36, 43-45, 54, 59, 60,61, 66**

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf) **16, 17, 21, 22, 25, 27, 31, 32, 35, 92, 93, 102, 117-126, 132, 134, 135, 161**

relata a chegada do projeto à área, momento crítico de qualquer proposta que assuma a práxis como método da sua prática educativa. Sem abrir mão de seu caráter acadêmico e da lealdade à sociedade que a instituiu, a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (Uenf), por meio do Centro de Ciências do Homem (CCH), mostra nesta publicação que é possível praticar uma mediação construtiva entre um mundo institucional complexo e uma realidade regional profunda e constantemente alterada pela presença da indústria de petróleo.

Por tudo isto, a leitura desta obra e o acompanhamento dos desdobramentos futuros do projeto são recomendáveis a todos aqueles que se dedicam ao ofício de educador e, em particular, aos que atuam no campo da educação ambiental na gestão ambiental pública.

José Silva Quintas

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-89479-41-7



9 788589 479417



Territórios do Petróleo



A realização do projeto Territórios do Petróleo é uma medida de mitigação exigida pelo licenciamento ambiental federal, conduzido pelo Ibama.