

Representações sociais sobre a construção do Porto do Açu e sua relação com a degradação ambiental

Social representation about the construction of the Açu Port and its relation to environmental degradation

Leandro Barbosa Campos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
leandro-professor@ig.com.br

Verônica Pimenta Velloso

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro
veronica.veloso@ifrj.edu.br

Resumo

O objetivo deste artigo é apresentar um recorte de pesquisa que trata da Educação Ambiental Crítica (EA-Crítica) a partir do Complexo Portuário e Industrial de Açu (CPIA), em construção na região norte do Estado do Rio de Janeiro. A EA-Crítica ao priorizar o estudo do meio ambiente vinculado às questões sociais, viabiliza um diálogo com a Teoria das Representações Sociais (TRS), visto que ambas são formas de conhecimento que vislumbram possíveis ações transformadoras da realidade, e nos convidam à reflexão sobre educação ambiental, ensino de ciências e exercício da cidadania. Desta forma, essa pesquisa vai além dos aspectos da natureza em si e de sua preservação ao abordarem o processo de construção de representações sociais sobre o empreendimento do Porto do Açu pelos grupos de empresários, de ambientalistas, e de alunos de escola situada na região.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica, Representações Sociais, Complexo Portuário Industrial de Porto do Açu.

Abstract

The purpose of this article is to present a research outline that deals with Critical Environmental Education (Critical - EE) from the Açu Port and Industrial Complex (CPIA), under construction in the northern region of the State of Rio de Janeiro. The - Critical- EE to prioritize the study of the environment linked to social issues enables a dialogue with the Social Representation Theory (STR), since both are forms of knowledge that envision possible transforming actions of reality and invite us to reflect on environmental education, science education and citizenship. Thus, this research goes beyond the aspects of nature itself and its preservation to address the process of construction of social representations of the project of the Port of Açu by groups of entrepreneurs, environmentalists, and school students located in the region.

Keywords: Critical Environmental Education , Social Representations , Açú Port Industrial Port Complex.

Introdução

Em termos mundiais, desde a década de 1970, busca-se um aprofundamento nas discussões acerca do meio ambiente por meio de uma série de conferências, reuniões e mesas redondas. Dentre estes encontros, podemos destacar as resoluções da Conferência de Estocolmo, que apontava para a necessidade de se realizar a EA-crítica tendo em vista a participação dos cidadãos na solução dos problemas ambientais (REIGOTA, 2010). No Brasil, a EA surge entre as décadas de 1970 e 1980, ainda sob um regime político autoritário, predominando neste período uma EA conservadora, porta-voz de um discurso de desenvolvimento sustentável, que priorizava os interesses mercadológicos e era apontada por órgãos internacionais como uma saída para os países periféricos que não tinham conseguido atingir o progresso e bem-estar social no período pós segunda guerra mundial. Foi a partir da década de 1990, com o processo de redemocratização do país e realização da ECO-92, na cidade do Rio de Janeiro, que a EA-Crítica passou a ter mais visibilidade (Lima, 2009) Em contraposição à Educação Ambiental Conservadora, os estudiosos defensores de uma EA-Crítica, vêm propondo leituras do meio ambiente que não se restrinjam à biologia, física e química, buscando compreender as suas implicações políticas, econômicas, sociais, históricas e culturais. Isto pressupõe diálogos entre disciplinas diversas que integram as ciências naturais e as ciências humanas, para que haja um aprofundamento na análise e práticas relacionadas a questões socioambientais. Além do que, é evidenciado que a crise socioambiental para ser revertida é preciso que ocorram transformações paradigmáticas radicais na sociedade em que vivemos, buscando atender os interesses não só de setores dominantes (Loureiro, 2004; Bomfim e Dias, 2011). Por outro lado, a partir da década de 1990, a EA conservadora fortalecia-se na defesa da sustentabilidade associada ao ideário modernizador desenvolvimentista neoliberal. (LIMA, 2009)

Diante das transformações sociais, ambientais, políticas e econômicas que o nosso país e as sociedades em geral vêm passando, a educação e o ensino de ciências tem por fim promover a formação plena dos educandos, de forma a lhes permitir o exercício da cidadania (Resende, 2004). Neste contexto, os Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 2002) sugerem repensar e reorganizar o ensino na escola brasileira, estimulando a construção do conhecimento por parte do aluno e o desenvolvimento de competências necessárias para entender e intervir na sua realidade. Nos PCN há também a proposta de abordagem de temas transversais que devem estar presentes em todas as disciplinas que compreendem a educação básica. Dentre estes, ressalta-se o tema do meio-ambiente, sugerindo a relação estreita entre educação, sociedade e meio ambiente.

A escolha do CPIA para abordarmos a EA-Crítica com os alunos numa escola pública da rede estadual situada no município de Campos, na disciplina de biologia, deu-se por ser um empreendimento em andamento, com indicações de degradação ambiental que afetam direta ou indiretamente a realidade do aluno. Houve assim, a intenção de contribuir para uma reflexão mais aprofundada e crítica por parte deles, podendo capacitá-los para posicionarem-se diante dos prejuízos sociais previstos.

Nesta perspectiva, decidimos realizar um estudo no âmbito do ensino de ciências utilizando como referencial a Teoria das Representações Sociais (TRS) para analisar

como os grupos de ambientalistas (sociólogos, geógrafos e biólogos), de empresários, e de alunos de uma escola pública da Região Norte Fluminense, representam o Complexo Portuário e Industrial do Açú (CPIA)¹. Foi realizada então a leitura de dois documentos sobre o empreendimento: 1. Relatório de Impactos Socioambientais do Complexo Portuário e Industrial de Açú, de autoria da Associação de Geógrafos Brasileiros (2011); 2. Relatório de Impacto Ambiental, de autoria da ECOLOGUS - Engenharia Consultoria/Ltda/ AGRAR- Consultoria e Estudos Técnicos S/C Ltda (2011) além de artigos acadêmicos, a partir dos quais foram detectados discursos com significados divergentes, que constituíram as primeiras representações sociais dessa pesquisa.

Discursos dos ambientalistas e empresários sobre o CPIA a partir da TRS

A Teoria das Representações Sociais foi inicialmente proposta na obra *Psychanalyse: son image et son public*, publicada por Serge Moscovici em 1961 na França, na qual o autor analisou de que forma a psicanálise se expandia por meio das proposições acadêmicas e dos grupos especializados e como adquiriam novas significações por parte dos grupos populares (ABRIC, 1994). De acordo com a autora Denise Jodelet (1993, p.9), que foi aluna de Moscovici:

A representação social é sempre uma representação de alguma coisa (objeto) e de alguém (sujeito). As características do sujeito e do objeto terão uma incidência sobre o que ela é. A representação social está com seu objeto numa relação de "simbolização", ela toma seu lugar, e de "interpretação", ela lhe confere significações. Estas significações resultam de uma atividade que faz da representação uma "construção" e uma "expressão" do sujeito.

Partindo desta definição, o objeto de representação social nesse estudo é o CPIA, empreendimento que teve início nos primeiros anos do século XXI na região norte fluminense, concentrando-se em dois municípios principalmente, São João da Barra e Campos de Goytacazes. Os documentos citados acima, referentes ao CPIA, já pelos seus títulos ficam explícitas diferenças na forma de tratar este objeto pelos seus respectivos autores (sujeitos).

É importante ressaltar que pela Resolução CONAMA 001/1986, ficou estabelecida a obrigatoriedade de submissão de estudos de impacto ambiental (EIA) e relatório de impacto ambiental (RIMA) à aprovação de órgão estadual competente e do IBAMA, em caráter supletivo, para obtenção do licenciamento para atividades modificadoras do meio ambiente tais como: portos, terminais de minérios, petróleo e produtos químicos, entre outras. Logo, no primeiro documento a utilização do termo "impactos socioambientais", de autoria da Associação Brasileira de Geógrafos (AGB) contrasta com o termo "impactos ambientais", usado no segundo documento, de autoria de empresas na área de engenharia e de consultoria em assuntos técnicos, do grupo de Eike Batista (EBX), responsáveis pelo empreendimento. Ficam caracterizados assim, discursos distintos e conflitantes proferidos por grupos diferentes ao discorrerem sobre o Complexo de Porto Açú, expressivos de seus autores, caracterizando representações sociais. Designamos os grupos, de ambientalistas, constituído por geógrafos, sociólogos pesquisadores da Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF), entre outros; e de empresários, formado pelo grupo de empresas de EBX programadas para

¹ Nesta pesquisa utilizaremos o termo "Porto do Açú" em substituição ao Complexo Industrial e Portuário do Açú (CPIA) em função da linguagem coloquial da população da Região Norte Fluminense.

executarem as obras e se instalarem no Distrito Industrial de São João da Barra, a ser instalado nesse município a partir do empreendimento.

Os chamados ambientalistas se aproximam do que definimos como EA-Crítica por aprofundarem mais sobre os significados que tal empreendimento pode ter para as populações locais, levando-se em consideração aspectos ambientais, sociais, políticos e culturais. Referem-se assim, aos prejuízos que o empreendimento vem causando aos pescadores e agricultores; aos riscos de comprometimento da qualidade de água pelos possíveis vazamentos de óleo provocados por choque entre navios, e da qualidade do ar devido à implantação de Usina Termelétrica movida a gás natural; destruição da região da Fazenda Carnara, onde houve um assentamento do grupo do Movimento sem Terra (MST). Ressaltam também a respeito do papel das instituições governamentais tais como o Ministério Público Estadual e o IBAMA (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis), que emitem o licenciamento ambiental, acusado de ter sido feito de forma fragmentada para permitir o andamento das obras. Nesse relatório são feitas várias denúncias a respeito de ações realizadas pelas empresas responsáveis por promoverem a degradação ambiental de algumas regiões de reserva ambiental e por ampliarem degradações já existentes, de outras regiões. Os autores, afirmam que trinta e dois municípios dos estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais serão afetados por impactos causados pela construção do mineroduto, que prevê o transporte de minério extraído do município de Conceição de Mato Dentro (MG) até o Porto para daí ser exportado. O relatório apresenta imagens pelas quais são representadas ações que comprometem o empreendimento, como o desmatamento de área de reserva ambiental.

Já, o Relatório de autoria de empresas do grupo EBX enaltece a grandiosidade da obra, ilustrando com imagens coloridas, que, contraditoriamente, retratam também a beleza natural da região, retratando principalmente sua fauna. Descrevem o empreendimento citando a construção de rodovias, ferrovias, do mineroduto; das obras de infraestrutura necessárias para a instalação do Distrito Industrial de São João da Barra, projeto urbanístico e paisagístico, instalação de indústrias, etc. Ao definir as diretrizes do Marco Regulatório Ambiental (MRA) da empresa LLX Açúcar, fica claro o direcionamento dado às ações previstas relacionadas às questões ambientais, por priorizarem os aspectos técnicos:

Promover o máximo de reutilização dos resíduos nos próprios processos industriais; otimizar a demanda por matérias primas, água e energia; reduzir a devolução de resíduos à natureza (efluentes, resíduos e emissões); reduzir o impacto ambiental dos sistemas industriais, integrando-os ao ambiente; priorizar o uso das melhores práticas e tecnologias de controle ambiental disponíveis.

Em contrapartida, ao se reportarem aos impactos sobre os meios sócio-econômicos observam que há questões positivas e negativas. As positivas são a *geração de empregos e aumento da arrecadação tributária, com o conseqüente aumento da renda local e regional, com melhorias na qualidade de vida da população residente*. As expectativas negativas são atribuídas às desapropriações e relocações, aumento da pressão sobre os serviços públicos e sobre a dinâmica social, piora das condições de segurança pública, devido à concentração um grande número de pessoas na região. São feitas observações também sobre a comunidade pesqueira, na possibilidade de perda ou de restrição de áreas de pesca.

Já, segundo o relatório da AGB, essa geração de empregos seria temporária enquanto durassem as obras levando a uma favelização da região do DISJB, formada pela população que ficou sem os seus meios de subsistência e trabalho - a terra, a agricultura, a pesca e as obras.

As representações contidas no RIMA do grupo empresarial de EBX nos leva a pensar a respeito do discurso do desenvolvimento sustentável de tom desenvolvimentista e neoliberal, que está preocupado apenas com o progresso em si, não se importando com a população prejudicada por esse mesmo progresso. Comparando as representações de um grupo e de outro percebemos que há disputas entre esses grupos pelos significados que devem ser atribuídos a esse empreendimento, ilustrativos de uma EA-conservadora e uma EA-Crítica. Apresentamos abaixo uma sistematização do que foi dito.

Grupo social	Ideias Centrais	Representações Sociais
Ambientalistas	Insustentabilidade degradação ambiental	<i>“A atividade portuária impacta diretamente o meio ambiente em que se insere, provocando uma situação de insustentabilidade a partir da concentração populacional que afeta a comunidade pesqueira artesanal, a gestão de resíduos urbanos, o transporte público e o saneamento básico, além de ocorrerem desapropriações de terras com a retirada das famílias provocando urbanização dos espaços rurais, modificações socioambientais, econômicas, administrativas e ambientais (ocupação de áreas de riscos, de proteção ambiental e permanente).”</i>
Empresários	Geração de emprego, desenvolvimento regional Progresso linear, cumulativo	<i>“A construção do Porto do Açú promoverá a geração de empregos diretos e indiretos com conseqüente aumento da renda e da circulação da moeda na Região Norte Fluminense. O aumento do comércio e de serviços promoverá um giro de capital na receita dos municípios envolvidos, além de colocar as cidades de Campos dos Goytacazes e São João da Barra no cenário de investimento de capital de grandes empresas multinacionais.”</i>

Tabela 1 – Representações Sociais dos ambientalistas e dos empresários

As representações sociais dos alunos

No contexto escolar, as relações entre meio ambiente e sociedade despertam a necessidade de se conhecer as representações sociais dos estudantes para que numa perspectiva de EA-crítica se possa entender e identificar como eles estão interpretando e agindo a respeito das informações sobre as questões ambientais ligadas a sua realidade nos aspectos sociais, econômico, político, ecológico, numa busca incessante pela qualidade de vida e na formação de indivíduos conscientes e aptos a exercerem a cidadania, com uma abordagem integrada entre a sociedade e seus problemas específicos (REIGOTA, 2010).

A ideia de se trabalhar EA-crítica no contexto social no qual os sujeitos estejam inseridos (o lugar onde se estabelecem as relações sociais) está diretamente vinculada à necessidade de se formar pessoas que amanhã possam participar de forma ativa das iniciativas capazes de transformar o seu entorno. É preciso redefinir o modelo de educação para garantir a sustentabilidade de todos os cidadãos e não fazer dela um meio

de afastar as populações locais de suas regiões, e sim oferecer-lhes possibilidades de conhecimentos necessários para ajudá-las a transformar essas mesmas regiões (Loureiro, 2004). A escola passa a ser fundamental para uma educação emancipatória na medida em que assegura ao aluno os instrumentos de intervenção sobre a realidade que é sua (RESENDE, 2004).

A partir das definições e representações sobre meio ambiente, Reigota (2010) afirma que por apresentar um caráter variado, a noção de meio ambiente passa a ser um objeto de representação social também. Neste sentido, para se realizar uma EA-crítica é necessário identificar as representações dos sujeitos envolvidos no processo educativo além dos sujeitos porta-vozes do grupo dos empresários, no caso dessa pesquisa, as empresas do grupo de Eike Batista; e do grupo dos ambientalistas, constituído por geógrafos, sociólogos.

Com base nessas considerações, este trabalho se justifica por possuir interesse e relevância social na abordagem da EA-crítica, que por hora faz-se necessário para um aprofundamento do conhecimento por parte dos estudantes do ensino médio com o objetivo de torná-los cidadãos críticos no processo de preservação ambiental e construção de uma sociedade sustentável.

Para investigação das representações sociais iniciais dos estudantes do ensino médio, foi aplicado um questionário com perguntas fechadas (perfil) e abertas buscando investigar como representam o Porto do Açu. Foram feitas as seguintes perguntas: Você já ouviu falar no Porto do Açu? O que você ouviu falar? Com intenções de conhecer mais sobre os seus interesses no dia-a-dia, foi perguntado o que gostavam de fazer nas horas vagas.

Foram aplicados 29 questionários dos quais 15 eram meninos e 14 meninas com idades variando entre 12 e 21 anos. Durante as horas vagas os alunos gostam de jogar bola e navegar nas redes sociais. A maioria gosta de ler jornais e revistas além de assistir televisão. (ver Tabela 2).

O percentual representativo dos alunos que de alguma forma ouviu falar no Porto do Açu, mas não sabem do que se trata, foi significativo (52,17%) e complementando este, encontra-se uma parcela que afirma nunca ter ouvido falar nesta obra (47,83%). A escola enquanto instituição responsável pela formação da cidadania é lugar privilegiado onde deve acontecer as discussões inerentes às problemáticas ambientais locais. O fato da maioria dos alunos apontarem no questionário que gostam de assistir televisão pode servir de recurso para prática educativa na disseminação de informações sobre a construção deste empreendimento (ação pedagógica).

Analisando as respostas dos alunos, é possível perceber que as representações sobre a construção do Porto do Açu estão ligadas a geração de emprego. Eles não se expressaram a respeito dos conflitos sociais e impactos ambientais que o Porto do Açu trará para a região do norte fluminense. Isto acontece provavelmente pelo fato das mídias mais acessíveis destacarem o discurso dos empresários em detrimento dos problemas ambientais e sociais que o empreendimento poderá trazer para as populações locais.

Desta forma, constatamos que aqui mais uma vez os alunos, como parte dos cidadãos, se limitaram a reproduzir representações características de uma EA conservadora, que compreende o meio ambiente a partir de uma visão antropocêntrica, interpretando o espaço natural como um objeto de uso, dominação e exploração de seus recursos para

sua própria sobrevivência imediata, pensando em soluções individualizadas. Este pensar é incorporado culturalmente através das grandes mídias, comprometidas com os interesses de setores dominantes. (Souza, Pereira, 2011). Desta forma, a partir desse questionário preliminar, os alunos a princípio demonstraram ter uma posição passiva frente aos problemas ambientais gerados pelo CPIA, sem participarem do diálogo ou soluções para uma sociedade sustentável, indo na contramão do que propõe a EA-Crítica pela qual a sociedade deve participar do debate, influenciando, transformando e tomando decisões através de ações que se revertam para a sustentabilidade numa sociedade democrática.

Categorias	Ideias Centrais	Representações sociais
Sim 52,17%	Geração de emprego 30,43%	<i>O Porto do Açú da emprego para pessoas que fazem cursos em várias áreas. Eu ouvi dizer que dá emprego a muita gente; ouvi falar que lá tem muita área de serviço para as pessoas; Estrutura que gera muitos empregos para quem trabalha como pintor industrial, soldador, etc.; Um porto que gerou muitos empregos para população campista, de São João da Barra e das regiões próximas; O Porto do Açú é a maior fabricação de emprego de hoje com várias empresas e utiliza muitos jovens na sua fabricação</i>
	Desemprego 13,04%	<i>Eu já ouvi falar, eu ouvi dizer que estava empregando muita gente mais que isso está mudando; Ouvi falar que está falindo e mandando vários funcionários para rua; Está falindo.</i>
	Não sei (8,7%)	<i>Não sei para o que serve; Não sei falar do que se trata</i>
	Capital 3,35%	<i>Que é uma empresa muito rica</i>
	Obra marítima 4,35%	<i>Ouvi dizer que é uma grande plataforma de metal com uma estrutura metálica que vai em direção ao mar</i>
	Localização (4,35%)	<i>É um porto que está sendo construído no Açú em São João da Barra</i>
Não 47,83%	Desconheço	<i>Nunca ouvi falar nisso; nunca ouvi o que falar; nunca ouvi;</i>

Tabela 2 – Resposta dos alunos a pergunta: Você já ouviu falar no Porto do Açú? O que você ouviu falar?

É importante ressaltarmos que este trabalho é um recorte de uma pesquisa maior de mestrado, no qual se pretende desenvolver ações pedagógicas que promovam a EA-crítica, entre as quais está prevista a exibição de documentários, entrevistas, artigos de jornais e revistas sobre o que expomos aqui como sendo as representações sociais dos grupos de empresários e ambientalistas a respeito do empreendimento do Porto do Açú. Isto com fins de estimular as discussões em sala de aula utilizando recursos audiovisuais.

Referências

ABRIC, J. C. **Organisation interne des représentation sociales: Système central e système périphérique.** Em C. Guimelli (Org.), Structures et transformation des

représentations sociales (pp. 73-84). Lausanne: Delachaux & Niestlé. 1994.

AGB - Associação dos Geógrafos Brasileiros. Seção Local Rio-Niterói. Grupo de Trabalho de Assuntos Agrários. **Relatório dos Impactos Sócioambientais do Complexo Industrial Portuário do Açú**. Rio de Janeiro, set./2011.

BOMFIM, A.M.; DIAS, B.C. A teoria do fazer em educação ambiental crítica: uma reflexão construída em contraposição à educação ambiental conservadora. In: **Anais – VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Ciências**, São Paulo, 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA. **Parâmetros curriculares nacionais de Biologia. Ensino Médio**. Brasília: MEC/SEB, 2002.

ECOLOGUS- Engenharia Consultoria/Ltda/ AGRAR- Consultoria e Estudos Técnicos S/C Ltda. **RIMA- Relatório de Impacto Ambiental**. Infraestruturas do Distrito Industrial de São João da Barra (DISJB). maio/2011.

JODELET, D. Représentations sociales: un domaine en expansion. In D. Jodelet (Ed.) **Les représentations sociales**. Paris: PUF, 1989, pp. 31-61. Tradução: Tarso Bonilha Mazzotti. Revisão Técnica: Alda Judith AlvesMazzotti. UFRJ- Faculdade de Educação, dez. /1993.

LIMA, G.F.da C. Educação Ambiental Crítica: do socioambientalismo às sociedades sustentáveis. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.35, n.1, p.145-163, jan./abr.2009.

LOUREIRO, C.F.B. **Trajatória e fundamentos da educação ambiental**. 2ª. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais: investigações em psicologia social**. 5ª. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

RESENDE, Lúcia Maria Gonçalves de. **Paradigma – Relações de Poder – Projeto Político-Pedagógico: dimensões indissociáveis do fazer educativo**. In. VEIGA, Ilma Passos Alencastro. (org.); Projeto Político Pedagógico da Escola, uma construção possível. 17ª ed. Campinas: Papirus, 2004.

SOUZA, P.P.S.; PEREIRA, J.L.G. **Representação social de meio ambiente e educação ambiental nas escolas públicas de Teófilo Otoni-MG**. Revista Brasileira de Educação Ambiental. V.6. N.1, 2011.