



Recebido em:
24/07/2017
Aprovado em:
25/07/2017
Editor Respo.: Veleida
Anahi
Bernard Charlort
Método de Avaliação:
Double Blind Review
E-ISSN:1982-3657
Doi:

POSSIBILIDADES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM UMA UNIVERSIDADE ÀS MARGENS DO RIO DOCE

WILDMA MESQUITA SILVA
GILDA DE MELO MARQUES
LISSANDRA LOPES COELHO ROCHA

EIXO: 6. ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

RESUMO

Palavras-Chave: Educação Ambiental; Ensino Superior; rio Doce.

O presente debate volta-se para os campos da Educação Ambiental-EA e do Ensino Superior. O objetivo do artigo é realizar uma análise documental, observando como acontece a inserção da EA em dois documentos da Universidade, sendo o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade Vale do Rio Doce-UNIVALE. A metodologia, de cunho bibliográfico, utiliza de documentos legais no campo EA, as contribuições de Bernard Charlot e do geógrafo Yi-Fu Tuan. Os resultados indicam que nos documentos analisados constam a inserção da Educação Ambiental expressas nas Diretrizes Curriculares da EA e a preocupação da Universidade em proporcionar uma formação em consonância com os princípios da EA.

ABSTRACT

Keywords: Environmental Education; Higher education; Doce River

The presente debate aims at the fields of Environmental Education-EE, and Higher Education. The goal of this paper is to perform a documentary analysis, observing the insertion of EE in two documents of the University, the Institutional Development Plan, in Portuguese PDI and the Pedagogical Project of the Civil and Environmental Engineering Course of *Universidade Vale do Rio Doce-UNIVALE*. The bibliographical methodology uses legal documents in the EE field, and the contributions of Bernard Charlot and the geographer Yi-Fu Tuan. The results indicate that the documents analyzed include the insertion of Environmental Education expressed in the Curricular Guidelines of the EE, and the concern of the university to provide training according to the principles of EE.

INTRODUÇÃO

Neste artigo expomos um recorte do estudo[i] no qual se faz uma análise do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Universidade Vale do Rio Doce - UNIVALE e do Projeto Pedagógico do Curso-PPC Engenharia Civil e Ambiental, partindo da conjectura de que a Educação Ambiental, conforme estabelecida nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (BRASIL, 2012), deve encontrar-se inserida nos currículos da educação superior.

Assim, o contexto deste trabalho é o debate da Educação Ambiental no ensino superior de uma Universidade localizada em um município às margens do rio Doce, cuja população, portanto, encontra-se em situação de risco frente ao desastre ambiental decorrente do rompimento da barragem de Fundão, no município de Mariana/MG, em 2015, envolvendo a mineradora Samarco/Vale-BHP. Esse rompimento, conforme afirmado por Modena e Heller (2016), “é considerado o maior desastre socioambiental ocorrido no Brasil e um dos maiores relacionados à mineração no mundo” (MODENA; HELLER, 2016, p 22).

De acordo com o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Doce (2015), o volume de rejeitos de minério de ferro contido na barragem da mineradora Samarco era de cerca de 50 milhões de m³. O documento afirma ainda que o rompimento da barragem liberou um volume inicialmente estimado de 34 milhões de m³ de rejeitos de mineração, água e materiais utilizados em sua construção, acarretando assim, inúmeros impactos socioeconômicos e ambientais na bacia do rio Doce^[ii] que compreende parte dos Estados de Minas Gerais e do Espírito Santo.

De acordo com a Agência Nacional de Águas-ANA (CBH-DOCE, 2015, p. 5), “o rompimento da barragem de Fundão impactou e continuará impactando, por tempo ainda indefinido, os rios Gualaxo do Norte, do Carmo e Doce”. O documento destaca ainda que dentre as principais consequências dos rejeitos de lama nos rios estão a qualidade da água, mortandade dos peixes, fauna e flora nas margens dos rios.

Ainda de acordo com a Agência Nacional de Águas-ANA:

Nos trechos imediatamente a jusante, a onda resultante do rompimento da barragem avançou sobre a planície de inundação dos rios tributários, levando consigo parte da vegetação e do substrato. Esses materiais soma-ram-se à lama de rejeitos, agravando os danos nos trechos de cabeceira. A partir da barragem de Fundão, a onda de rejeitos e detritos seguiu os cursos do córrego Santarém e rios Gualaxo do Norte e do Carmo por 77 km até alcançar o rio Doce. De acordo com estimativas do IBAMA, nesse trecho a avalanche de lama atingiu uma área de cerca de 1.500 hectares. Consequentemente, a enxurrada de lama, rejeitos e detritos causou graves danos socioeconômicos e ambientais (CBH-DOCE, 2015, p. 23).

O rompimento dessa barragem resultou em um desastre ambiental de ampla magnitude. A alta turbidez na água ocasionou a suspensão do abastecimento de água nas cidades banhadas pelo rio Doce nos dias seguintes ao rompimento, pois possuem apenas o rio Doce como única fonte de captação de água. O abastecimento de água foi restabelecido ainda em 2015, com o tratamento da água com a adição de tanino para sedimentação de altas concentrações de sólidos totais, o que afetou o nível de confiança da população sobre a qualidade da água, elevando o consumo de água mineral (CBH-DOCE, 2015) e ocasionando o aumento na perfuração de poços artesianos.

Dentre as cidades atingidas por esse desastre ambiental encontra-se Governador Valadares, localizada na mesorregião do Vale do Rio Doce, abrangendo uma área física de 2.355,4 km² e com uma população de 263.689 habitantes (253.300 na zona urbana e 10.389 na zona rural), de acordo com os dados do Censo Demográfico de 2010, constituindo-se, portanto, como uma das cidades com o maior número populacional atingida pelo rompimento da barragem (CBH-DOCE, 2015).

Dessa forma, o rompimento da barragem trouxe várias consequências para a cidade de Governador Valadares, pois afetou a qualidade da água consumida pela população, impactando a pesca e a agricultura. O rompimento afetou também a paisagem do rio Doce devido à poluição, alterando assim, com a chegada da lama, o cartão postal da cidade, *o rio Doce e a Ibituruna* (FERNANDES, 2017). O Grupo PoEMAS (2015) destaca ainda sobre os impactos do desastre ambiental que o:

avanço da lama até a foz do rio no Oceano Atlântico causou significativa perda de biodiversidade (fauna e flora) e contaminação da água. Seus efeitos refletiram-se não só no abastecimento residencial, mas o desastre da Samarco/Vale/BHP prejudicou e paralisou atividades econômicas, de geração de energia e industriais (PoEMAS, 2015, p. 55).

A cidade é, também, considerada o polo de educação da região, onde está localizada a UNIVALE, que se encontra

às margens do rio Doce. A UNIVALE desempenha um importante papel na manutenção e preservação dos valores sociais e culturais do município de Governador Valadares e região, por meio dos cursos de graduação ofertados, além da pesquisa e extensão que colaboram para o desenvolvimento econômico e social.

A UNIVALE tem como missão institucional: “Promover a formação profissional e científica, a construção e difusão de conhecimentos e colaborar para o desenvolvimento socioeconômico e cultural da sua região de inserção, pautada na melhoria das condições de vida e na diversidade do ambiente e da cultura” (PDI-UNIVALE 2014/2018, 2015, p. 24).

O rio Doce exerce um importante papel na economia do leste mineiro, pois abastece com a “água necessária aos usos doméstico, agropecuário, industrial e geração de energia elétrica, dentre outros” (CBH-DOCE, 2015, p. 6). Com o impacto da lama com rejeitos da mineração no rio Doce, a UNIVALE possui uma importante missão no sentido de disseminar a importância da preservação ambiental, desenvolver ações para contribuir com a recuperação do rio e, ainda a inclusão cidadã das pessoas comprometidas em defesa do rio Doce.

De grande relevância para a cidade, o rio Doce faz parte do cenário do município e da UNIVALE e, diferentes estudos têm demonstrado que por meio dele estabelecem-se diferentes relações econômicas, sociais, culturais e afetivas entre os Valadarenses (FERREIRA FILHO, 2011; CBH-DOCE, 2015; ESPINDOLA et al, 2016; FERNANDES, 2017).

A Lei 9795/99 que instituiu a Política Nacional de EA (PNEA) que no ano de 2017 completa 18 anos da promulgação, e 15 anos de sua regulamentação de acordo com o decreto nº 4281/02, e ainda 5 anos da aprovação, pelo Conselho Nacional de Educação-CNE e a Resolução Nº 02, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental-DCNEA, coloca como desafio para as instituições educacionais a incorporação nas práticas educativas voltadas para os estudantes da Educação Básica e do Ensino Superior.

De acordo com as concepções de Giddens (2002), identificamos que vivemos em uma “cultura de risco” que é o “aspecto cultural fundamental da modernidade, em que a consciência do risco constitui um meio de colonizar o futuro” (GIDDENS, 2002, p. 221), pois, as consequências muitas vezes fogem a nossa capacidade de percepção. Assim, estamos presenciando no cenário do rio Doce uma crise ambiental, em vários âmbitos, aspectos e segmentos, que se não é recente, como estudos têm demonstrado, se vê agravada pelo recente rompimento da barragem já citada.

É, pois, nesse cenário do desastre ambiental, das preocupações com o modo como o mesmo impacta a vida da população e do reconhecimento sobre a importância da UNIVALE na formação de uma consciência ambiental, via Educação Ambiental, que este estudo se insere. O objetivo do artigo é fazer uma análise documental, observando como acontece a inserção da Educação Ambiental em dois documentos da Universidade. A metodologia, de cunho bibliográfico, utiliza de documentos legais no campo da EA e as contribuições de Bernard Charlot e do geógrafo Yi-Fu Tuan.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO DA UNIVALE

O campo da análise documental além do Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI, é o Projeto Pedagógico do Curso de graduação em Engenharia Civil e Ambiental desta universidade comunitária, situada às margens do rio Doce. Pretende-se identificar no Projeto Pedagógico se a inserção da Educação Ambiental ocorre por meio do eixo transversal ou através de temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental; como conteúdo dos componentes já constantes do currículo; ou, ainda, pela combinação de transversalidade e de tratamento da temática nos componentes curriculares.

Esse exercício de inclusão é o que se denomina “ambientalização curricular”, nos termos da argumentação de Guerra e Figueiredo (2014) sobre a intencionalidade dessas discussões no currículo do Ensino Superior que deve perpassar, além das ações de ensino, via currículo dos cursos, a “pesquisa, a extensão e a gestão ambiental do campus universitário como um processo contínuo e dinâmico, que pode auxiliar na transição das instituições de ensino para tornarem-se autênticos espaços sustentáveis” (GUERRA e FIGUEIREDO, 2014, p. 116).

O exercício da ambientalização curricular na UNIVALE pressupõe que os Projetos Pedagógicos e os planos de ensino dos cursos devem conter conceitos e instrumentos curriculares capazes de permitir o entendimento e a apreciação do ambiente e sua complexidade, bem como a compreensão da atividade humana integrada ao fator ambiental.

O Plano de desenvolvimento Institucional (PDI-UNIVALE 2014/2018, 2015) é o documento orientador da instituição que norteia as práticas acadêmicas da Instituição de Ensino Superior-IES, tendo em vista sua trajetória histórica, inserção regional, missão, visão, valores, diretrizes e objetivos gerais e específicos, congregando as diretrizes e as perspectivas de ação.

Nesse sentido, entre as diretrizes da UNIVALE destaca-se a implementação de uma *práxis* pedagógica que valorize o mundo real e a concretude das relações entre universidade e mundo do trabalho, com a garantia da manutenção da sustentabilidade social, ambiental e econômica; o fortalecimento da capacidade de resolução de problemas complexos e multifacetados dos diversos setores profissionais envolvidos nos cursos oferecidos, por meio da interdisciplinaridade e do trabalho em equipe.

Na qualidade de instituição comunitária, a UNIVALE, historicamente desempenha seu papel de fomentadora do desenvolvimento regional, mantendo seu compromisso com a sustentabilidade social e ambiental.

Em respeito às Diretrizes Curriculares Nacionais específicas de cada curso, em cumprimento à sua missão educacional, a UNIVALE busca formar profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, de forma humanista, crítica e reflexiva, com competência técnica, ética, política, social e educativa, aptos para inserção no mercado de trabalho e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira. A formação humanista aqui deve contemplar conteúdos que envolvam temas da Educação Ambiental, da História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, Direitos Humanos, Inclusão Social.

Em atendimento às legislações vigentes que dispõem sobre a Educação Ambiental, a UNIVALE busca implementar a integração da Educação Ambiental às disciplinas dos cursos de modo transversal, contínuo e permanente, como premissas na formação dos alunos e nas ações de pesquisa/iniciação científica e extensão configurando-as de forma mais direta possível nos Projetos Pedagógico dos Cursos de graduação e nas diversas ações institucionais.

Como instituição comunitária dentro de sua responsabilidade social, aliada às ações de Educação Ambiental, a Universidade ainda se compromete em contribuir com a defesa do meio ambiente por meio de programas de preservação do meio ambiente dentro dos campi e atividades de extensão e pesquisa, através de parcerias voltadas para a defesa do meio ambiente.

Deste modo, assumindo a extensão, a Pesquisa e Pós-graduação como instâncias pedagógicas de formação e produção de conhecimento, ambas deverão se pautar pelo princípio da sustentabilidade ambiental, por ser esta a condição de se pensar qualquer forma de desenvolvimento, tanto corpo docente quanto discente devem estar comprometidos com a (re)construção das condições ambientais necessárias e garantidoras da vida no Planeta Terra.

Assim, como abordado por Guerra e Figueiredo (2014) nos documentos analisados constatamos a inserção das questões ambientais e a preocupação da Instituição na formação dos egressos, pois

a temática e as questões socioambientais parecem de especial relevância na formação de (as) futuros (as) profissionais, que, ao exercerem sua profissão, terão um efeito direto ou indireto sobre a qualidade de vida e do ambiente natural em que estão inseridos, em seu entorno local, regional e global (GUERRA E FIGUEIREDO, 2014,p. 122).

Desta forma, no âmbito do Ensino Superior e, especialmente, nesta instituição pelos problemas ambientais da região na qual se insere, considera-se relevante o reconhecimento de que a EA

[...] contribui para a formação de um espírito crítico e de um indivíduo solidário com os demais seres humanos, as demais espécies vivas e o planeta Terra quando, ao mesmo tempo, ensina conteúdos científicos a respeito da relação do homem com seu meio ambiente e dá a refletir sobre a profundidade, a complexidade e as ambiguidades dessa relação (CHARLOT, 2013, p. 251).

Corroborando com Charlot, compreende-se a importância de reconhecer a Educação Ambiental como um processo

político dinâmico, que está em constante construção, norteado por valores fundamentados na transformação social.

As contribuições de Tuan (2012, 2013) e Charlot (2013), apontam que é possível melhorar o saber pedagógico relacionado às questões do conhecimento e das questões relacionadas ao contexto contemporâneo, entre elas a EA. Por meio da ação coletiva e interdisciplinar, articulada aos contextos institucionais em confronto com experiências de outros contextos escolares, articulados à teoria, é possível acontecer de fato efetivas políticas públicas voltadas para EA em todos os níveis, e assim os estudantes serão considerados como sujeitos de experiência como proposto por Tuan.

Os estudos da percepção de Tuan (2012, 2013), enfoca o papel da cultura como um dos condicionadores da concepção e dos valores ambientais do sujeito, bem como a importância de tratar espaço e lugar sob a perspectiva da experiência e principalmente tendo topofilia como um estudo da percepção e valores do meio ambiente.

Assim, é possível compreender as questões ambientais sob o viés tal como propõe Charlot (2013), baseado na existência entre o saber como produto de relações epistemológicas que o indivíduo estabelece e mantém entre si e o mundo. Bem como, para desenvolver o saber ambiental e a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, pois esta envolve fatores de natureza multidimensional como biológicos, sociais políticos, econômicos, culturais, científicos e éticos.

Ainda sobre os documentos analisados, o PDI expressa como missão institucional, a promoção da formação profissional e científica, a construção e difusão de conhecimentos e colaboração para o desenvolvimento socioeconômico e cultural da região de inserção, pautadas na melhoria das condições de vida e na diversidade do ambiente e da cultura. Para tal, o documento enfatiza a sensibilização da comunidade acadêmica para promoção de uma educação comprometida com a causa ambiental por meio de projetos, ações e campanhas educativas sistemáticas.

No âmbito dos cursos de graduação, enfatiza-se que as práticas metodológicas de EA devem integrar as disciplinas de forma transversal, contínua e permanente, visando o desenvolvimento do espírito científico e o pensamento reflexivo sobre as questões que envolvem a sustentabilidade. Tais ações, ainda, conforme o documento, devem se efetivar por meio da interlocução com as atividades complementares, das discussões aprofundadas nas disciplinas, dos estágios curriculares supervisionados, e devem contribuir para a formação do sujeito em consonância com princípios da EA.

O curso analisado possui uma dupla habilitação para a Engenharia Civil e Ambiental, sendo assim, a Educação Ambiental é amplamente debatida no curso, conforme o PPC, destinando 800 horas da carga horária para a segunda habilitação na Engenharia Ambiental. As discussões sobre a Educação Ambiental acontecem por meio de várias disciplinas específicas, pela transversalidade, e também através de seus componentes curriculares, Estágios, Atividades Complementares-AC, Projetos Integradores e o Trabalho de Conclusão de Curso-TCC. Este último possui divisão de sete áreas de concentração, dessas áreas, quatro são relacionadas às questões ambientais.

A preocupação com as questões ambientais encontram-se inseridas no perfil do egresso, que destaca ainda o desenvolvimento de habilidades e competências específicas para a EA. O curso leva em consideração o contexto regional, para inserção de discussões relativas ao meio ambiente do Vale do Rio Doce, e neste ano (2017) estão propondo ainda a implementação de um Grupo de Estudos e Práticas Extencionistas que terá como objetivo de estudar, a luz de discussões teóricas, as situações e adversidades locais e regionais, relacionadas à Engenharia Civil e Ambiental, com vistas à elaboração de projeto e/ou estudos de intervenção na realidade identificada, indicando e sugerindo soluções (PPC, 2017).

CONCLUSÃO

Em cenário de crise ambiental impõem-se desafios a serem enfrentados e diferentes demandas, para as quais, em uma perspectiva de ética ambiental se deve considerar a complexidade e a integração dos saberes. Estas

preocupações éticas são capazes de criar condições para legitimar e reconhecer a EA para além da sua especificidade, atendendo aos sujeitos na sua diversidade, tanto nos meios sociais, culturais, raciais e econômicos, e que se preocupem com a sustentabilidade socioambiental. E sempre considerando a multidimensionalidade e interdisciplinaridade, para que, de fato, a EA interaja com as demais dimensões da educação contemporânea (BRASIL, 2007).

Assim, neste contexto de crise ambiental, o PDI apresenta, de modo geral, uma leitura do contexto regional marcado pela degradação ambiental, mas no mesmo não se explicitam, de modo mais efetivo, questões ambientais que envolvem a região, marcada por ciclos predatórios de exploração ambiental e por problemas enfrentados pela bacia do rio Doce. As orientações para a extensão e pesquisa apresentam a abertura necessária para que os cursos façam, na construção de suas propostas, uma adequada leitura regional, o que favorece análises ambientais.

No PPC analisado encontramos várias formas de desenvolvimento da Educação Ambiental, pela transversalidade como indicado na diretriz da EA, com disciplinas específicas, e estão presentes ainda nos componentes curriculares. O curso de Engenharia Civil e Ambiental também compreende o ensino, pesquisa e extensão como indissociáveis e desenvolve atividades pontuais na cidade em parceria com Órgãos ambientais, Prefeitura Municipal e comunidade. São promovidas palestras, oficinas e exposições, com temas relativos ao meio ambiente, sustentabilidade e conscientização (PPC, 2017).

O curso conta ainda com professores doutores que ministram disciplinas no mestrado em Gestão Integrada do Território (GIT) da UNIVALE, onde são realizadas discussões interdisciplinares. Aos estudantes da graduação, são ofertados a oportunidade de iniciação científica como bolsista e a inserção na pesquisa.

Nesse contexto analisado, compreende-se a importância como proposto por Tuan, que também a EA seja desenvolvida em uma perspectiva que considera a percepção do sujeito enquanto alguém que age e interage num mundo vivido, estabelecendo com esse mundo uma relação intersubjetiva, pois o ser humano compreende o mundo através de todos os sentidos, e as informações disponíveis são imensas variando conforme as experiências, as diferenças etárias, gênero, cultura pessoal e do grupo.

Tuan reflete que as questões ambientais precisam considerar a perspectiva experiencial, porque é a partir da experiência que os sujeitos conhecem e constroem a realidade. Nesse sentido, as contribuições do pensamento de Tuan (2013), são importantes, pois o foco volta-se para percepção, atitudes e valores do meio ambiente para a Educação Ambiental, considerando a amplitude de suas abordagens nos diversos campos do saber. O autor ainda propõe que os sujeitos constroem laços de pertencimento com o lugar, na medida de sua experiência, e sentimentos no decorrer dos anos.

E a partir desse envolvimento dos sujeitos com o lugar, mesmo em um cenário de desastre ambiental, por meio da formação de uma consciência ambiental, via Educação Ambiental na Universidade, espera-se que estes futuros profissionais façam a diferença onde estarão inseridos, que suas ações culminem na prevenção e preservação do meio ambiente.

Nesse sentido, evocamos as reflexões de Charlot, pois o autor propõe que a partir da relação com o saber, os sujeitos podem modificar suas atitudes, contribuindo assim para uma ressignificação dos saberes, pois passam a compreender suas relações com o mundo, onde ele se constrói e nesta perspectiva, são denominados como sujeito epistêmico, identitário e social.

Dessa maneira, corroborando com Charlot, compreende-se a importância de se desenvolver ações afirmativas em prol da Educação Ambiental em distintos espaços, além da sala de aula, pois ela colabora para o desenvolvimento de uma postura crítica, e contribui para adesão de atitudes ambientais conscientes por parte dos sujeitos envolvidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. **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.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 11, de 11 de Março de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

_____. Congresso Nacional. **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.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade. **Educação Ambiental: aprendizes de sustentabilidade**. Brasília: MEC, 2007.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 02, de 15 de Junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

CHARLOT, B. **Da relação com o saber às práticas educativas**. São Paulo: Cortez, 2013.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO DOCE (CBH-DOCE). **CBH-Doce**. Disponível em: . Acesso em: 26 jan. 2017.

ESPINDOLA, Haruf; CAMPOS, Renata; LAMOUNIER, Karla; SILVA, Rômulo. Desastre da Samarco no Brasil: desafios para a conservação da biodiversidade. Fronteiras: **Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 5, p. 72-100, 2016.

FERNANDES, Ana Paula Campos. **Vertentes territoriais do Rio Doce: o rompimento da barragem de Fundão e a cobertura jornalística do Diário do Rio Doce**. 2017. 129 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Integrada do Território) – UNIVALE, Universidade do Vale do Rio Doce, Governador Valadares, 2017.

FERREIRA FILHO, J. B. **Sentidos de um território: o processo de produção e reprodução simbólica do bairro São Tarcísio**. 2011. 213 f. Dissertação (Mestrado em Gestão Integrada do Território) – UNIVALE, Universidade do Vale do Rio Doce, Governador Valadares, 2011.

GIDDENS, Anthony. **Modernidade e Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

GUERRA, A.; FIGUEIREDO, M. **Educar em Revista**. Curitiba, Brasil, Edição Especial, n.3/2014, p. 109-126.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Informações completas sobre o município de Governador Valadares (MG). **IBGE**. Disponível em: . Acesso em: 13 jun. 2017.

MODENA, Celina Maria; HELLER, Léo. Desastre da Samarco: aproximações iniciais. **Cienc. Cult.**, São Paulo, v. 68, n. 3, set. 2016 . Disponível em . Acesso em 04 fev. 2017.

PoEMAS 2015. **Antes fosse mais leve a carga:** avaliação dos aspectos econômicos, políticos e sociais do desastre da Samarco/Vale/BHP em Mariana (MG). Disponível em: <http://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/PoEMAS-2015-Antes-fose-mais-leve-a-carga-vers%C3%A3o-final.pdf>. Acesso em 19 jun. 2017.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar:** a perspectiva da experiência. Londrina: Eduel, 2013.

_____. Yi-Fu. **Topofilia:** um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: DIFEL, 2012

UNIVERSIDADE VALE DO RIO DOCE. **PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional 2014/2018.** Governador Valadares, MG, 2015.

_____. **PPC – Projeto Pedagógico de Curso do Engenharia Civil e Ambiental.** Governador Valadares, MG, 2017.

[1]As discussões deste artigo estão respaldadas em uma pesquisa que busca compreender as relações que estudantes da UNIVALE estabelecem com o rio Doce, como objeto de saber.

[1]Dados disponíveis em: