Seção II - Ensino de geografia: dimensões teóricas para reflexão e
auxílio à prática em sala de aula
A paisagem no espaço da vida: do vivido ao refletido

Lurdes Bertol Rocha
Maria Cristina Rangel
Camila Santana Carriço
Karen de Jesus

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

ROCHA, L.B., RANGEL, M.C., CARRIÇO, C.S., and JESUS, K. A paisagem no espaço da vida: do vivido ao refletido. In: TRINDADE, G.A., MOREIRA, G.L., ROCHA, L.B., RANGEL, M.C., and CHIAPETTI, R.J.N. *Geografia e ensino: dimensões teóricas e práticas para a sala de aula* [online]. Ilhéus: Editus, 2017, pp. 175-189. ISBN: 978-85-7455-526-3.
<https://doi.org/10.7476/9788574555263.0012>.

All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

A PAISAGEM NO ESPAÇO DA VIDA: do vivido ao refletido

Lurdes Bertol Rocha
Maria Cristina Rangel
Camila Santana Carriço
Karen de Jesus

INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta os resultados de um dos grupos de trabalho no interior do Programa de Consolidação das Licenciaturas (PRODOCÊNCIA – MEC/SESu/DEPEM). Na Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), os Coordenadores de Curso das licenciaturas se reuniram e construíram o Projeto “IDENTIDADE, ALTERIDADE E PAISAGEM: a educação pelo olhar”, para atender ao edital Prodocência/2007. Este projeto teve por objetivo contribuir para a superação da dicotomia entre os ramos do conhecimento, demonstrando a articulação destes na vida, qualificando a formação geral, através da leitura da paisagem, numa perspectiva inclusiva e preservacionista, em diferentes contextos, por professores e estudantes dos cursos de licenciatura da UESC e da educação básica. A estrutura organizacional da proposta constituir-se-ia de um coordenador geral, dez coordenadores de área, dez professores orientadores e professores consultores da UESC, um servidor técnico-administrativo e cem estudantes distribuídos em dez equipes de trabalho. O intuito inicial era a formação de dez equipes de trabalho formadas por dez alunos, sendo um aluno de cada curso de licenciatura da Universidade. No entanto, por diversos problemas, só se formaram oito equipes, sendo que nem todas concluíram seus trabalhos, e as vagas para sua formação não foram preenchidas de acordo com a concepção original. Estas equipes tiveram três momentos de trabalho em ambientes diferentes: na UESC, em um bairro escolhido pelas equipes e em uma escola da rede pública. Nestes ambientes foram realizadas atividades relativas à identificação, apresentação e discussão de problemas ambientais e de acessibilidade detectados, e a apresentação de propostas de intervenção discutidas nos seminários integradores, que se realizaram ao final de cada etapa.

A PAISAGEM NO ESPAÇO DA VIDA

A discussão sobre a paisagem não é exclusividade de nenhuma ciência; diversas delas trabalham este conceito, como a Biologia, a Ecologia, a Antropologia e a Arquitetura, mesmo que com enfoques teórico-metodológicos diferentes. Neste caso específico, a abordagem será geográfica, em que a paisagem é um momento da sociedade e as relações destas com o seu meio, seja ele natural ou cultural. A paisagem tem a sua expressão real, mas os sujeitos, de acordo com a idade, grau de escolaridade, gênero, profissão e com a história de sua existência, enxergam-na de forma múltipla, mesmo que em algum momento haja certa similitude no que vêem. Afinal, vivemos em sociedade e precisamos nos comunicar.

Segundo Castro (2002), a paisagem é tudo que se vê; mas a forma como os sujeitos a representam ou o imaginário social é carregado de valores simbólicos. Assim, a forma como enxergamos a paisagem é dual, sendo, concomitantemente, real e representação do real. A relação dialética entre a paisagem real e simbólica contribui para que os sujeitos tenham ações diferenciadas diante da mesma paisagem. Uns podem enxergar, por exemplo, a ocupação irregular das áreas de encostas, o aterramento de nascentes, o desmatamento, como problemas ambientais que requerem ação para resolvê-los; outros podem ver nestas transformações da natureza um significado positivo, um domínio do homem sobre a natureza. Então, mesmo que a paisagem seja “tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, a percepção é sempre um processo seletivo de apreensão” (SANTOS, 1997, p. 61).

Daí a ideia inicial de se formar, no PRODOCÊNCIA, equipes com alunos de diferentes cursos, ou seja, alunos que enxergam na paisagem, de forma particular, os problemas ambientais e de acessibilidade em diferentes lugares. Contudo, percepção não é conhecimento, é sempre um processo seletivo de concepção que requer ultrapassar a paisagem para entender as diversas imbricações que esta compõe e, a partir daí, passar para uma ação mais reflexiva. “Nossa tarefa é a de ultrapassar a paisagem como aspecto, para chegar ao seu significado” (SANTOS, 1988, p. 62). Por isso, andar pela UESC e fotografá-la, no que diz respeito aos problemas ambientais e de alteridade, foi o primeiro passo. Após isto é que os alunos puderam escolher um dos problemas e se aprofundar em seu estudo. Por que é assim? O que faz com que seja assim? Desde quando é assim? Por quê? De quem é a responsabilidade? A quem interessa que seja assim? Estas são algumas perguntas referentes aos problemas identificados e escolhidos

para investigação, para as quais nossos alunos tiveram que buscar a resposta ao longo do trabalho. Porque, segundo Santos (2002, p. 109):

Não existe dialética possível das formas enquanto formas. Nem a rigor entre paisagem e sociedade. A sociedade se geografiza através das formas, atribuindo-lhe uma função que vai mudando ao longo da história. O espaço é a síntese sempre provisória entre o conteúdo social e as formas espaciais. A contradição é entre sociedade e espaço.

Para que se compreenda a configuração do mundo, é necessário observá-lo a fim de que se estabeleça uma relação entre o observador e o observado. O meio ambiente, através de suas propriedades físicas, fornece as informações, e o observador, por meio de um sistema receptor visual, coleta essas informações, cujo registro lhe permite o conhecimento do mundo físico.

Os objetos percebidos têm significados, pois o mundo possui muitas classes de significados, as quais se vão multiplicando na medida em que avançamos em nossa jornada neste Planeta. Os significados interferem na percepção do espaço, selecionando ou modificando propriedades, tais como cor, tamanho e contorno dos objetos.

Levando-se em conta a percepção do ambiente na UESC e no bairro, a partir da observação dos componentes da equipe e do ambiente de uma escola pública por seus alunos, sob a supervisão da equipe em questão, foi possível elaborar o texto que se segue.

A TEORIA E A PRÁTICA NO PRODOCÊNCIA

UESC: meio ambiente (resíduos químicos) e acessibilidade

A equipe um (1), formada inicialmente por oito alunas, concluiu os trabalhos somente com duas, sendo ambas do curso de Licenciatura em Química, o que acabou influenciando na escolha sobre os problemas ambientais a serem enfocados. Assim, sobressaiu a questão dos resíduos de laboratórios, tais como os biológicos, químicos e radiativos que, quando descartados de forma inadequada, têm impacto negativo sobre o solo e os mananciais aquíferos, ocasionando problemas difíceis de serem resolvidos. Segundo a pesquisa feita pelas alunas, os resíduos perigosos, gerados numa

Universidade, devem ser tratados com mecanismos seguros para a sua passivação ou deposição final, pois requerem um procedimento de descarte muito distinto daquele dado ao lixo doméstico. Daí a necessidade da tomada de consciência, tanto da comunidade interna quanto da externa à UESC, no que se refere ao tratamento dos resíduos do Laboratório de Química, objeto de observação da equipe.

O texto que segue abaixo é resultado das pesquisas e reflexões desenvolvidas pelas alunas durante o projeto, em 2007-2008.

Segundo Campos (2008), um resíduo químico é considerado de risco quando listado especificamente em publicações dos órgãos oficiais de controle, nacionais e internacionais, ou se ele se enquadra em uma das quatro características a seguir:

1. Resíduo que possa servir como fonte de ignição - um líquido que tenha o ponto de fulgor de menos que 140° C. Um sólido capaz de causar fogo por fricção ou absorção de umidade ou que sofre mudanças químicas espontâneas que resultem em queima vigorosa e persistente.

2. Resíduos corrosivos – soluções aquosas de pH menor ou igual a 2 ou maior ou igual a 12,5.

3. Resíduos reativos – soluções aquosas de materiais instáveis que sofram mudanças químicas violentas sem detonação, possam reagir violentamente com água formando misturas potencialmente explosivas ou que possam gerar gases perigosos ou possivelmente letais. Materiais detonantes ou explosivos também se incluem nesta classe.

4. Resíduos tóxicos – resíduos que contêm um dos seus componentes em concentrações iguais ou maiores que os valores das tabelas de concentração máxima de resíduos tóxicos.

Os resíduos químicos também podem ser classificados como resíduos de processo ou descarte de materiais químicos comerciais. Esta distinção é importante na rotulagem. Um resíduo de processo é aquele que, em virtude de algum uso, processo ou procedimento, não atende às especificações originais do fabricante. Exemplos: efluentes de colunas cromatográficas, produtos diluídos, misturas reacionais, papéis contaminados etc. Mesmo que um resíduo de laboratório não se enquadre em nenhuma destas classes ou esteja listado nas tabelas, deve haver regras específicas de descarte definidas no âmbito da própria instituição.

No caso dos resíduos químicos da UESC, no que se refere aos considerados hospitalares, saem do *Campus* através do serviço público da coleta de lixo hospitalar. Os resultantes de componentes químicos são administrados pela Gerência de Laboratórios (GERLAB), que os armazena

em tonéis ou sacos plásticos para, em seguida, poderem tomar um destino adequado, mas ainda não há um local adequado para armazená-los. Por isso, até o ano de 2008, ficavam num espaço externo ao prédio do laboratório, conforme se apreende nas FIGURAS 1 E 2.

FIGURA 1– Resíduos químicos armazenados no interior do Laboratório de Química da UESC

Fonte: Camila Carriço, 2006.

FIGURA 2– Resíduos químicos armazenados no exterior do Laboratório de Química da UESC

Fonte: Camila Carriço, 2006.

No momento em que esse trabalho foi desenvolvido, o armazenamento dos resíduos tóxicos, de maneira geral, ainda era um grande desafio devido à falta de estrutura para acolhê-los sem que agridam o meio ambiente, trazendo, como consequência, problemas de saúde aos humanos e aos animais, devido ao contato com as águas e os solos contaminados de alguma maneira. Portanto, as dificuldades com os resíduos químicos no *Campus* da UESC, devido à falta de estrutura física para armazenagem e equipamentos adequados para tratamento, não fogem à regra.

A equipe que observou como são tratados e armazenados os resíduos do Laboratório de Química da Universidade tinha que apresentar soluções para o problema identificado e, nesse sentido, sugere que: a) alunos e professores obrigatoriamente façam o curso de biossegurança para saber como lidar com os resíduos tóxicos; b) seja desencadeada uma campanha educativa ostensiva nos laboratórios quanto ao descarte dos resíduos; c) conste, no Regimento Interno da Universidade, medidas punitivas para alunos e professores que descartarem indevidamente os resíduos tóxicos.

A questão da acessibilidade ocupa cada vez mais espaço nas reflexões e nos debates, principalmente entre os educadores que denunciam as desigualdades sociais e as práticas excludentes. Quanto à acessibilidade na UESC, a Equipe um (1) observou, na época, as limitações do acesso entre os pavimentos dos pavilhões que compõem o conjunto de prédios da Universidade. Há algum tempo, foram instalados elevadores, mas, quase sempre estão com problema, por isso o acesso geralmente só se dá através de escadas que se tornam empecilho aos que têm alguma limitação permanente ou transitória para se locomover. A FIGURA 3 dá uma ideia do problema. Pela largura da escada, haveria possibilidade de dividi-la ao meio, transformando uma das metades em rampa, já que nem sempre o elevador está disponível ou funcionando¹.

FIGURA 3 – Escada entre os pavimentos de um dos pavilhões da UESC

Fonte: Alane Braz, 2008.

¹ Este problema já foi sanado. Nas escadas que ligam os pavimentos dos pavilhões foram colocados corrimões, melhorando a acessibilidade. A escada em referência é muito íngreme, não sendo possível ser essa a solução para o problema de acesso entre os pavimentos, entretanto, mantivemos a proposta aqui, pois foi o que as alunas do curso de licenciatura em Química, puderam apontar como solução.

BAIRRO: MEIO AMBIENTE E ACESSIBILIDADE

O bairro escolhido pela equipe foi o Salobrinho (Ilhéus), cortado pela BR 415, onde está inserida a UESC, distante 16 quilômetros da cidade de Ilhéus e 12 de Itabuna (FIGURA 4). É perceptível que o mapa escolhido pela Equipe um (1) não fornece os elementos cartográficos de identificação do bairro Salobrinho, demonstrando a necessidade de um aluno da licenciatura em Geografia na equipe, que seria interdisciplinar.

FIGURA 4 – Localização do bairro Salobrinho, no município de Ilhéus, junto à BR 415

Fonte: Google Maps, 2006.

Dentre os vários problemas relacionados ao meio ambiente no bairro Salobrinho foram destacados os que mais chamaram a atenção da equipe, registrados nas FIGURAS 5, 6, 7 e 8. Esses problemas se relacionam, principalmente, ao lixo espalhado pelas ruas e calçadas, dando à paisagem um aspecto desagradável, mas, principalmente, poluindo e, consequentemente, sendo vetor de várias doenças.

Quanto à acessibilidade, logo na entrada do bairro Salobrinho, à margem da BR 415, no ponto onde os ônibus urbanos param, o acesso é feito por escada (FIGURA 7), dificultando a movimentação de pessoas idosas ou portadoras de qualquer limitação quanto à locomoção. Há outros acessos próximos, porém, são ruas sem calçada e com circulação de carros que vêm da rodovia.

FIGURA 5 – Lixo por toda parte no bairro Salobrinho, Ilhéus

MEIO AMBIENTE

Fonte: Camila Carriço e Karen de Jesus, 2008.

FIGURA 6 – Mais lixo no Salobrinho...

Fonte: Camila Carriço e Karen de Jesus, 2008.

FIGURA 7 – Escadas de acesso da BR 415 ao bairro Salobrinho

ACESSIBILIDADE

Fonte: Camila Carriço e Karen de Jesus, 2008.

FIGURA 8 – Mais dificuldades no acesso ao bairro Salobrinho

Fonte: Camila Carriço e Karen de Jesus, 2008.

ESCOLA

Os membros da equipe um (1) escolheram uma turma do ensino fundamental I, de uma escola pública do bairro do Salobrinho, para aplicar as atividades de observação que desenvolveram nos dois momentos anteriores, ou seja, na UESC e no bairro. A terceira etapa do projeto tinha como objetivos despertar nos alunos da escola a observação e percepção do seu entorno quanto às questões ambientais e de acessibilidade para, como futuros cidadãos atuantes na comunidade, serem capazes de interferir, a fim de melhorar as condições de vida da população. Para isso adotaram a seguinte metodologia:

- Divisão da turma.
- Saída a campo para identificação dos problemas.
- Registro das paisagens através de fotografias.
- Escolha das fotografias de maior representação dos problemas.
- Apresentação das fotografias e discussão.
- Propostas de resolução dos problemas.

Na escola em questão, os alunos detectaram um problema que antes não tinham percebido: o acesso do térreo para o primeiro pavimento é feito por escada, restringindo, assim, o acesso de crianças com dificuldades de locomoção. Esse fato vai contra as normas de acessibilidade universal

considerando acessos a salas, áreas de serviço, cozinha, banheiros, áreas de brincadeira interna e externa, dentre outros espaços, de acordo com as normas brasileiras e os decretos em vigor (BRASIL, 2006, p. 16).

Outro problema levantado pelas crianças foi a questão da limpeza, principalmente dos banheiros e das paredes, que deixa a desejar. Depois de discutirem o assunto, fizeram as propostas de intervenção que se seguem:

- Organização e reforma dos espaços da escola com devidas adaptações.
- Projetos de conscientização.
- Horários de recreação alternados entre ensino fundamental I e II.
- Para se ter uma visão panorâmica do que foi desenvolvido nas três etapas do projeto pela Equipe um (1), segue o QUADRO abaixo.

QUADRO – Resumo das etapas desenvolvidas pela equipe 1

Etapas do projeto	Espaços observados	Problemas detectados	Propostas de ações de intervenção
Iª. etapa	UESC	Meio ambiente Mau uso das lixeiras, lixo sanitário aberto e mau descarte dos resíduos químicos.	Coleta seletiva dos lixos, canalização do esgotamento sanitário, estocagem do lixo químico em locais adequados até seu transporte para uma empresa de tratamento e, sobretudo, a sensibilização dos indivíduos envolvidos no manuseio dos diversos lixos.
		Acessibilidade As escadas que servem de acesso aos andares superiores nos dois pavilhões da UESC foram consideradas como perigosas para os indivíduos que a utilizam, principalmente àqueles que necessitam de cuidados especiais.	Instalação de corrimões no centro das escadas e construção de rampas paralelas que possam ser utilizadas por cadeirantes e outros com necessidades especiais.
IIª. Etapa	Salobrinho	Meio ambiente Os moradores apontaram o esgotamento sanitário que percorre o bairro e a rodovia ‘a céu aberto’, sem qualquer tratamento, causando doenças de pele e respiratórias, que atingem principalmente as crianças e os idosos e atrai animais como, ratos e baratas.	Tratamento prévio do esgoto e transporte adequado até uma estação de tratamento.
		Acessibilidade A falta de asfaltamento das ruas, cheias de buracos, trazem transtorno aos moradores, principalmente aos com necessidades especiais do bairro e ao transporte público.	Calçamento das ruas, calçadas apropriadas, com locais de acesso a cadeirantes, construção de uma rampa para acesso ao bairro a partir da BR-415 que dá acesso ao bairro, construção de uma passarela sobre a BR que divide o bairro, prevenindo acidentes.

Fonte: Dados coletados pela equipe 1.

CONCLUSÃO

O principal legado deste trabalho, desenvolvido dentro do “Projeto Identidade, alteridade e paisagem: educação pelo olhar” foi o despertar de uma nova percepção do ambiente em que se vive e, a partir dele sugerir e, principalmente, obter melhorias nesse espaço de vivência. E, também, a reflexão de que se não enxergarmos os problemas na paisagem, estes não existirão como problemas, o que dificulta a ação no sentido de resolvê-los. Portanto, de olho na paisagem!

Além disso ressaltamos que a decisão de publicar o resultado de uma prática de ensino, mesmo depois de tanto tempo de sua execução, foi contribuir com a disseminação da forma teórico-metodológica adotada e não uma preocupação com a fidedignidade dos problemas e soluções apresentados pela Equipe um (1), principalmente considerando que a equipe original seria formada por 10 alunos, 1 de cada licenciatura.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Anvisa). Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 306, de 7 de dezembro de 2004. **Revoga a RDC 33/03 - Dispõe sobre o regulamento técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.** [Regulação], Anvisa, Brasília, DF, 2004. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.php?id=13554>>. Acesso em: 23 jun. 2008.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil:** encarte 1. Brasília, DF: MEC: SEB, 2006.

CAMPOS, S. de. Resíduos de laboratório. **Medicina Avançada**, [S.l., [200-?]]. Disponível em: <<http://www.drashirleydecampos.com.br/noticias/302>>. Acesso em: 23 jun. 2008.

CASTRO, I. E. de. Paisagem e turismo: de estética, nostalgia e política. In: YÁZIGI, E. (org.). **Paisagem e turismo.** São Paulo: Contexto, 2002. (Coleção Turismo).

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (Embrapa, Pecuária Sudeste). **Laboratórios de tratamento de resíduos químicos.** [São Carlos, 200-?]. Disponível em: <<http://www.cppse.embrapa.br/050pesquisa/laboratorio-de-tratamento-de-residuos-quimicos/>>. Acesso em: 23 jun. 2008.

GRUPO GESTOR. **Proposta para o gerenciamento de resíduos perigosos dos**

laboratórios do *campus* da UEL. Universidade Estadual de Londrina, Londrina, [200-?]. Disponível em: <<http://www.uel.br>>. Acesso em: 20 jun. 2008.

JARDIM, W. de F. Gerenciamento de resíduos químicos em laboratórios de ensino e pesquisa. **Química Nova**, Campinas -SP, v. 21, n. 5, 1998.

OLIVEIRA, L. de. Percepção da paisagem geográfica: Piaget, Gibson e Tuan. **Geografia**, Rio Claro, v. 25, n. 2, p. 5-22, ago. 2000.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

_____. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Edusp, 2002.