

**CONTRA O DESPERDÍCIO DA EXPERIÊNCIA: CAMINHANDO E TECENDO
CONHECIMENTOS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL.**

**AGAINST WASTE OF EXPERIENCE: WALKING AND KNOWING
KNOWLEDGE OF ENVIRONMENTAL EDUCATION.**

Janaína Rodrigues de Freitas Machado Eduardo¹ [janainaeduardo@yahoo.com.br]

Isabela Mazza de Lima² [isabelamazza@gmail.com]

Sandro Jorge Tavares Ribeiro³ [professorsandroribeiro@gmail.com]

Alex dos Santos Gorito⁴ [alexsgorito@gmail.com]

Marcelo Paraíso Alves⁵ [marceloparaiso@outlook.com]

1 Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA). Professora Doc. I da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro.

2 Mestra em Química Biológica (UFRJ). Professora Doc. I da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro.

3 Mestre em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA). Professor Doc. I da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro.

4 Mestrando do Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA).

5 Doutor em Educação. Professor do Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) e do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro campus Volta Redonda/RJ.

Área Temática: Ensino, Ambiente e Saúde.

RESUMO

Este trabalho é um recorte da pesquisa “Educação ambiental e conhecimentos tecidos no cotidiano”, realizada com docentes e discentes de uma escola pública de Volta Redonda/RJ. Nele será relatada uma Caminhada Ecológica, atividade interdisciplinar que articulou conteúdos das disciplinas Educação Física e Biologia, investigou relações ecológicas no entorno escolar e estimulou a produção coletiva de vídeos. A pesquisa qualitativa foi conduzida sob a ótica da Pesquisa com o cotidiano e da Teoria de Conhecimentos em Rede tendo o caderno de campo e as redes de conversações como instrumentos. Os dados produzidos indicam uma ruptura das práticas dos estudantes com a razão moderna, a partir do estabelecimento da comunidade de afetos e aproximação da Sociologia das Ausências na busca por uma Ecologia de Saberes. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética na Pesquisa com o CAAE, nº 66189717.1.0000.523.

Palavras-chave: Educação ambiental, Pesquisa com o cotidiano, Redes de conversações, Ecologia de Saberes, Produção de vídeos.

ABSTRACT

This work is a part of the research “Environmental education and knowledge formulated in everyday life”, done with teachers and students from a public school in Volta Redonda/RJ. Here it will be reported an Ecological Walk, interdisciplinary activity, that articulated contents of subjects Physical Education and Biology, investigated ecological interactions in the school environment and stimulated the collective production of videos. The qualitative research was conducted by a vision of Research with daily life and of the Theory of Network Knowledge. The instruments used were the field notebook and the networks of talks. The data produced indicate a rupture in the student’s practices with the modern reason, from the establishment of the community of affections and approximation of the sociology of absences in search for an Ecology of Knowledge. This study was approved by the research ethics committee with CAAE number 66189717.1.0000.523.

Keywords: Environmental education, Research with daily life, Conversation networks, Ecology of Knowledge, Video production.

INTRODUÇÃO

Segundo Guimarães (2011) é comum encontrar práticas educativas ligadas à Educação Ambiental no cotidiano escolar. Todavia, “a realidade socioambiental, mesmo no entorno dessas escolas, tem sofrido transformações pouco significativas e os problemas ambientais só tem se agravado” (GUIMARÃES, 2011, p. 23).

Para o autor, apesar de bem intencionados, os educadores desenvolvem práticas reducionistas, fragmentadas, focadas na mudança de comportamento e que não discutem profundamente as causas da crise ambiental. Dessa forma, apesar de a temática ser bastante presente nas escolas, estudos realizados com estudantes brasileiros tem apontado a prevalência de concepções ambientais conservadoras (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Por isso, considerando a obrigatoriedade da temática em todos os níveis de ensino, conforme a lei 9795/99 (BRASIL, 1999), buscamos pesquisar os conhecimentos de Educação ambiental tecidos no cotidiano do Colégio Estadual Rio de Janeiro - CERJ, a partir das práticas socioculturais dos docentes e discentes pesquisados.

Assim, será feito o relato de uma “Caminhada ecológica”, atividade interdisciplinar que articulou conteúdos de Educação Física e Biologia, assim como, motivou os alunos no estudo dos conteúdos específicos das disciplinas, incentivou a

investigação de relações ecológicas no entorno do colégio e estimulou a produção de vídeos de Educação Ambiental como meio de expressão dos discentes.

PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO

O CERJ localiza-se a 2 km do centro de Volta Redonda, município do Vale do Paraíba Fluminense (CEPERJ, 2017). Atualmente, tem 439 alunos matriculados nos Anos Finais do Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Na Caminhada Ecológica realizada no segundo semestre de 2017 participaram 45 discentes do 3º ano do Ensino Médio e as docentes de Educação Física e Biologia, cujas narrativas foram identificadas com a inicial abreviada. Cabe ressaltar que o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética na Pesquisa com o CAAE, nº 66189717.1.0000.523.

O escopo metodológico da pesquisa está centrado nos Estudos com o Cotidiano na tentativa de visibilizar “acontecimentos escolares cotidianos invisíveis aos métodos quantitativos tradicionais da pesquisa e a busca de modelos e explicações das práticas por meio de generalizações dos *saberfazer*s plurais, móveis e diferenciados” (OLIVEIRA, 2012a, p.15).

Os instrumentos utilizados foram o caderno de campo e as redes de conversações. A arte de conversar é entendida por Certeau (2014) como uma possibilidade para se reconhecer na narrativa do outro, (trans)formar, questionar ou até mesmo se estranhar. Por isso, este estudo foi concebido a partir das redes de conversações constituídas.

Para Oliveira (2012a, p. 68) os conhecimentos “se tecem em redes constituídas de todas as experiências individuais e coletivas que vivemos”. Portanto, a aprendizagem e a (re)significação dos conhecimentos só é possível “quando aquilo que foi dito se conecta a redes já existentes e com tudo o que as compõem – valores, experiências, conhecimentos formais, crenças, convicções, emoções, sensações e sentimentos” (OLIVEIRA, 2012a, p.69).

Outro aspecto relevante foi a compreensão das narrativas dos *sujeitospraticantes* entendidas aqui como o relato que emerge de suas experiências: “O narrador retira da experiência o que ele conta” (BENJAMIN, 1994, p. 201).

Das rodas de conversas surgiu um grupo fechado no Facebook (FB) criado e administrado pelos discentes L. e J.C. Movimento que nos remeteu à recuperação da autoria (SANTOS, 2013), ampliou as discussões e favoreceu a constituição da

comunidade de afetos (CARVALHO, 2009). Convém ainda destacar o surgimento de comunidades interpretativas para Santos (2004) ou comunidades heterológicas para Carvalho (2009), baseadas no diálogo, na leitura e na tradução para alcançar a construção do comum. E, que não se delimitam espacial ou temporalmente, mais sim pelo critério de inteligibilidade entre os partícipes.

Entretanto, no cotidiano, a escola só pode se constituir “como uma comunidade heterológica tecida em redes de subjetividades compartilhadas” se ela assumir e agir de acordo com a “nova ciência” (CARVALHO, 2009, p. 133). Acerca disso, a autora afirma que devemos considerar “o currículo escolar, como redes de conversações e ações complexas [...] para a recriação de saberes, fazeres e afetos da/na escola” (IBIDEM, p.188).

DO PENSAMENTO MODERNO À ECOLOGIA DE SABERES.

O Pensamento Abissal é concebido a partir de uma linha imaginária que divide a realidade social em dois planos de distinções: visíveis e invisíveis, sendo que a última fundamenta a primeira. Segundo Santos (2010) esse pensamento define tudo (coisas e pessoas), o que é considerado credível. Neste estudo consideramos que o pensamento moderno é um pensamento abissal, porque estabelece um universo que está de um lado da linha (conhecimento científico) esgotando o campo da realidade. Para além dessa linha há apenas inexistência e invisibilidade, uma vez que outros saberes como cultura, filosofia e religião são considerados menos conhecimento (SANTOS, 2010).

Nas rodas de conversa registramos narrativas que evidenciaram a influência do pensamento moderno na fragmentação do conhecimento, na ênfase da memorização dos conteúdos e na predominância da percepção conservadora de meio ambiente entre os estudantes.

Nesse sentido, Santos (2007) propõe que a Sociologia das Ausências opere substituindo as monoculturas do saber por cinco ecologias: ecologia dos saberes, ecologia das temporalidades, ecologia dos reconhecimentos, ecologia das trans-escalas, ecologia das produtividades. Neste estudo, nos deteremos à discussão da ecologia dos saberes.

Segundo Santos (2007) a lógica da monocultura do saber e do rigor do saber, que atua na ótica do pensamento abissal, deve ser confrontada com outros saberes e

critérios de rigorosidade. Assim, o pensamento pós-abissal (SANTOS, 2010) busca o enfrentamento da monocultura imposta pela razão moderna, via ecologia de saberes, pois se fundamenta na credibilidade da diversidade de saberes que estabelece “interações sustentáveis e dinâmicas entre eles sem comprometer sua autonomia. A ecologia de saberes se baseia na ideia de que o conhecimento é interconhecimento”, e, portanto, abarca uma inesgotável diversidade de saberes do mundo (SANTOS 2007, p. 85).

Cabe frisar que os conceitos apresentados e a reflexão suscitada foram imprescindíveis para a produção de vídeos, criados para tecer conhecimentos de Educação ambiental no cotidiano do colégio na tentativa de nos aproximarmos da Sociologia das Ausências e tornarmos visíveis ações que a razão indolente insiste em considerar menor e desperdiçar (SANTOS, 2007).

CAMINHANDO E TECENDO CONHECIMENTOS DE RELAÇÕES ECOLÓGICAS.

Neste artigo ressaltamos a importância do trabalho pedagógico como elemento fundamentado no prazer, posto que a relevância da recuperação dessa dimensão relacione-se ao “envolvimento prazeroso dos professores com o seu cotidiano” (OLIVEIRA, 2012b, p. 7). Nesse sentido, as redes de conversações propiciaram o desenvolvimento da atividade denominada “Caminhada Ecológica” e a consequente fabricação de vídeos sobre as Relações ecológicas no entorno do CERJ.

É importante destacar que a atividade interdisciplinar nasceu da parceria entre a Docente L., que leciona Educação Física e a *professorapesquisadora* de Biologia com o intuito de articular os conteúdos Lazer, Prazer e Ludicidade e os conceitos de Ecologia.

A atividade foi planejada, os objetivos foram elencados e a avaliação discutida. A criatividade foi incentivada na medida em que buscamos despertar o prazer e o caráter lúdico no movimento de produção dos dados. Guimarães (2011) indica que além do esforço para romper com a armadilha paradigmática, a formação de educadores ambientais deveria:

Exercitar a emoção como forma de desconstrução de uma cultura individualista extremamente calcada na razão e construção do sentimento de

pertencimento ao coletivo, ao conjunto, ao todo, representado pela comunidade e pela natureza (p. 28).

Acerca disso, Frigotto (2009) ressalta que devemos desenvolver ações educativas que possibilitem aos jovens a compreensão de antagonismos da sociedade capitalista e a superação do modo de produção calcado no individualismo, na competição, no consumo, no desperdício e na violência.

Para tanto, é necessário o estabelecimento de redes de inter-relações mais harmoniosas entre os sujeitos e entre esses e a natureza. Redes coletivas, centradas na solidariedade, na cooperação e na participação.

Segundo Alves (2001) o movimento sentimento do mundo explica o processo dialógico que nos leva a dizer mergulhar e não observar, porque a vida cotidiana dos praticantes não se reduz àquilo que é observável. Por isso, a biodiversidade encontrada em um espaço limitado e tão degradado pelas transformações que o homem realiza na paisagem foi significativa, conforme podemos perceber nas narrativas transcritas a seguir:

Discente D.: Eu me surpreendi com a quantidade de insetos e analisei, parei para pensar como o “conhecimento” e a Biologia estão tão perto do CERJ.

Discente J.V.: Com esse passeio ecológico podemos aprender que muitas coisas passam despercebidas. Ela nos motiva ainda mais e acaba gerando uma curiosidade de saber se veremos ao nosso redor o que estamos estudando [...] fora que é uma maneira muito boa de aprender mais. (Grifos nossos).

As narrativas dos discentes “D” e “J.V.” nos ajudaram a (re)pensar a prática de Educação Ambiental no CERJ. E, a refletir sobre o distanciamento entre a teoria e prática, influência do paradigma moderno evidenciada na fragmentação dos conteúdos, no rigor do controle do tempo, na separação entre “espaço de saber” (sala de aula) e de “não saber” (fora do CERJ). Daí a necessidade de escutar os discentes e suas indagações, incentivar a curiosidade, estimular a investigação e a tecitura de conhecimentos, a partir das redes estabelecidas. A respeito da curiosidade Freire (2011) argumenta que:

Se há uma prática exemplar como negação da experiência formadora é a que dificulta ou inibe a curiosidade do educando e, em consequência, a do educador. É que o educador que, entregue a procedimentos autoritários ou paternalistas que impedem ou dificultam o exercício da curiosidade do educando, termina igualmente por tolher sua própria curiosidade (p. 82).

Assim, a atividade favoreceu o estudo de relações de interdependência dos seres vivos, a partir da rede de conversações que possibilitou a tecitura de conhecimentos, na medida em que outros saberes foram tecidos, outros olhares lançados e outros sentidos aguçados (ALVES, 2001). É relevante frisar o prazer demonstrado pelos participantes durante a atividade e seu interesse em observar, conhecer, compreender, mergulhar com todos os sentidos, relacionar e tecer saberes, como verificamos na figura 1.



Figura 1: Na roda partilhando saberes, tecendo conhecimentos.

Esse olhar atento sobre a realidade e as redes de *saberfazer*es criadas pelos *praticantespensantes* do cotidiano do CERJ possibilitou a conexão de saberes na elaboração da pesquisa, durante as aulas e na prática vivenciada. Um movimento levando a outro e suscitando a tecitura de novos saberes (ALVES, 2001). Acerca da importância do olhar atento sobre a realidade vivenciada, que o paradigma moderno e a razão indolente insistem em tornar invisíveis, a docente que leciona Educação Física revelou que normalmente, não enxergamos alguns seres ao nosso redor, pois falta tempo para parar e ver com atenção. Alves (2001) assinala a importância que o movimento sentimento do mundo tem para nos impulsionar a *percebersentir* as trivialidades e a pluralidade da vida cotidiana. Abaixo apresentamos narrativas reveladoras da motivação dos discentes:

Discente J.G.: A atividade foi muito produtiva, pois *enriquecemos a aprendizagem* de maneira mais *interessante e motivadora*.

Discente I.: Esse passeio foi cheio de informações[...] Incrível estudar a natureza [...] Observar o meio ambiente, explorar a diversidade sem precisar ir a um lugar específico. *Foi muito bom nosso passeio, por mais dias como esse.* (Grifos nossos).

Para Oliveira (2012a, p. 44-45) “somos induzidos a recuperar a legitimidade do critério do prazer que a modernidade banuiu de nossos fazeres cotidianos”. Por isso, discutimos a necessidade de desenvolver mais atividades que estimulem a autonomia, a aprendizagem e a discussão da temática ambiental. Abaixo, destacamos algumas narrativas que revelaram a tecitura de saberes de Educação ambiental:

Discente T.: Essa aula-passeio nos ajudou a ter uma *base maior sobre as relações entre os seres vivos* que estamos estudando.

Discente Ma.: Filmei uma aranha prendendo uma formiga em sua teia e fiquei feliz por conseguir *identificar o predatismo*.

Discente L. Na atividade identificamos os *conceitos na prática e enriquecemos nosso aprendizado*.

Discente Bi.: Agora temos *mais tipos de relações ecológicas* para executar o trabalho e acho que vai facilitar o trabalho do grupo.

Discente D.: Queria ter fotografado as garças-brancas procurando alimentos, *animais topo de cadeia* no córrego. Mas, elas se assustam demais com nossos barulhos. (Grifos nossos).

Ao retornar ao colégio, os estudantes registraram suas observações e organizaram-se em sete grupos com o objetivo de produzir um *making off* da atividade. Os vídeos fabricados tiveram duração de três minutos em média e entrelaçaram saberes de relações ecológicas, hábitat, nicho ecológico e seres vivos, tecidos dentro e fora da sala de aula. O estabelecimento de redes de conversação possibilitou a produção coletiva, a partir do agir potente e solidário (CARVALHO, 2017). Sobre a relação entre a cooperação e o trabalho coletivo, Negri (2003) salienta que:

Cooperação é inovação, é riqueza, é a base da expressão da multidão. Ela é a forma pela qual as singularidades produzem o novo, o rico, o potente, a única forma de reprodução da vida. A cooperação é o valor central da nova racionalidade. (p. 134)

No intuito de problematizar a cooperação, a solidariedade e também as táticas e diferentes artes de fazer dos *sujeitospraticantes* do CERJ (CERTEAU, 2014) destacamos a troca de experiência, a partilha de saberes sobre os seres vivos e seus níveis tróficos, o auxílio na compreensão das inter-relações identificadas e o compartilhamento de fotos e vídeos fabricados.

O clima de colaboração manteve-se no grupo criado no FB, no qual um discente ajudou na edição do vídeo de outra equipe, um estudante salvou e trouxe o trabalho de outro grupo em seu pen drive e outro usou seu perfil no FB para postar um

trabalho em nome dos membros de outra equipe, utilizando seu próprio pacote de internet.

Na abordagem de comunidade apresentada por Carvalho (2009, p. 163) a solidariedade e a cooperação “aparecem como elementos da constituição do ‘comum’ como algo que acontece na e em relação”. Para a autora “são, portanto, os afetos que dão consistência aos vínculos e/ou instituem laços sociais pela confiança recíproca estabelecida” (CARVALHO, 2009, p. 209).

Portanto, convém discutirmos a importância da colaboração nas ações educativas de Educação ambiental. Acerca disso, Guimarães (2011) argumenta que a educação se desenvolve na relação. Assim, os educadores ambientais devem:

Potencializar a percepção de que o processo educativo não se restringe ao aprendizado individualizado dos conteúdos escolares, mas se refere à relação do um com o outro, do um com o mundo (p.28).

Para o autor a relação de um com o outro deve se desenvolver pelo enfrentamento do modo de produção capitalista, no intuito de não permitir que a lógica do capital prevaleça nas relações entre homens e desses com o ambiente. Nesse contexto, Guimarães (2011) incentiva a práxis crítica, movimento que vem se consolidando no Brasil na busca pelo questionamento profundo das causas da crise civilizatória que atravessamos.

E, ressalta que a perspectiva crítica pode potencializar a resistência à estrutura dominante, “promovendo a regeneração de uma nova realidade, como síntese desse embate, capaz de construir nesse movimento, a sustentabilidade socioambiental” (GUIMARÃES, 2011, p.27).

TECENDO ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Apresentamos um recorte da pesquisa “Educação ambiental e conhecimentos tecidos no cotidiano”, realizada no Colégio Estadual Rio de Janeiro, em Volta Redonda/RJ no qual relatamos a “Caminhada Ecológica”. Essa atividade interdisciplinar desenvolvida com docentes e discentes do 3º ano do E. Médio, no segundo semestre do ano letivo de 2017, articulou conteúdos de Educação Física e Biologia, investigou as relações ecológicas no entorno escolar e estimulou a produção de vídeos.

Os dados produzidos sob a ótica dos Estudos com o Cotidiano e a Teoria dos Conhecimentos em Rede, a partir do estabelecimento da comunidade de afetos e das

redes de conversações constituídas, nos permitiram perceber a ruptura de práticas com a razão moderna.

Dessa forma, a fabricação singular dos estudantes emergiu como múltiplas experiências a partir dos diversos modos de usar e fazer a Educação Ambiental na qual os vídeos produzidos favoreceram a discussão da temática, a reflexão sobre a prática, a valorização de múltiplos saberes.

REFERÊNCIAS

ALVES, N. Decifrando o pergaminho: o cotidiano das escolas nas lógicas das redes cotidianas. In: Oliveira, I. B.; Alves, N. (orgs.). **Pesquisa no/do cotidiano das escolas: sobre redes de saberes**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p.13-38.

BENJAMIN, W. **Magia e técnica, arte e política: Obras escolhidas**. 7. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental**, Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm> Acesso em 05 jun. 2017.

CARVALHO, J. M. **O cotidiano escolar como comunidade de afetos**. Petrópolis: Editora DP&A; Brasília, DF: CNPq, 2009.

_____. A formação de professores como redes de conversações: por um devir-docência. In: OLIVEIRA, I. B. de; REIS, G. **Pesquisas com formação de professores e rodas de conversa e narrativas de experiências**. Petrópolis, RJ: DP&A, 2017, p. 63-82.

CENTRO Estadual de Estatísticas Pesquisas e Formação de Servidores Públicos do Rio de Janeiro - CEPERJ. Centro de Estatísticas, Estudos e Pesquisas. Divisão Regional. **Divisão regional, mesorregiões, microrregiões geográficas e municípios**. Disponível em: <http://www.ceperj.rj.gov.br/ceep/info_territorios/divis_regional.html>. Acesso em 08 Dez. 2017.

CERTEAU, M. de. **A Invenção do cotidiano**. V. 1. Artes de fazer. Tradução Ephaim Ferreira Alves. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FRIGOTTO, G. Teoria e práxis e o antagonismo entre a formação politécnica e as relações sociais capitalistas. **Revista Trabalho, Educação e Saúde**. Rio de Janeiro: V.7, suplemento, p.67-82, 2009.

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. (Orgs.). **Pensamento Complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2011. p. 15-29.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. **Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 7, 2011.

NEGRI, A. **Cinco lições do Império**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

OLIVEIRA, I. B. de. **O currículo como construção cotidiana**. Petrópolis, RJ: DP&A, Rio de Janeiro: FAPERJ, 2012a. 136 p.

_____. Contribuições de Boaventura de Sousa Santos para a reflexão curricular: princípios emancipatórios e currículos pensadospraticados. **Revista e-Curriculum**, v. 8, n. 2, 2012b.

SANTOS, B.S. **Conhecimento prudente para uma vida decente**: um discurso sobre as ciências revisitado. (Org.) São Paulo: Cortez, 2004. p.777-823.

_____. **Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social**. tradução Mouzar Benedito. São Paulo: Boitempo, 2007.

_____. Para além de do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. In: SANTOS, B. S.; MENEZES, M. P. (Orgs.) **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010, p.31-83.

_____. **A crítica da razão indolente**: contra o desperdício da experiência. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

_____. **Pela mão de Alice**: o social e o político na pós-modernidade. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2013.