



II Encontro Capixaba de Pesquisa em Educação Ambiental

(RE)PENSANDO AS POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

23, 24 E 25 DE SETEMBRO DE 2020

ABORDAGEM CURRICULAR TEMÁTICA: UMA OFICINA DE REPELENTE À BASE DE CITRONELA

Ludmila Lessa Lorenzoni¹
Maria das Graças Ferreira Lobino²

O trabalho em epígrafe refere-se a um relato de experiência teórico/prático vivenciado com turmas do 5º ano, professoras regentes, pedagogas e um membro da comunidade da escola municipal de Vitória/ES situada no bairro Joana D'arc onde o Movimento Joana D'arc em Foco exerce um relativo protagonismo na referida escola, razão pela qual demandaram uma horta escolar, cognominada de laboratório vivo como artefato pedagógico. Esse espaço tem potencializado interesses e curiosidades das crianças em processos de alfabetização científica sustentáveis. Nesse contexto, o processo de intervenção pedagógica ocorreu em 2019, no âmbito do projeto de Extensão-Cefor /Ifes intitulado “Currículo por abordagem temática: a horta como artefato pedagógico na perspectiva da sustentabilidade”. O referido curso se inseriu no âmbito das pesquisas do Programa Educimat/Ifes. Este trabalho foi realizado pela mestranda Ludmila Lessa Lorenzoni Vaccari, do Educimat/Cefor/Cepeas, sob orientação da profª Drª Maria das Graças Ferreira Lobino, do Ifes/Educimat/Cefor/Cepeas. Para tanto, propusemos práticas pedagógicas orientadas pela abordagem temática freireana cuja metodologia de ensino científico se alicerça nos Três Momentos Pedagógicos (3MP) a saber: problematização inicial, organização do conhecimento e aplicação do conhecimento, à luz de Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018). Nesse relato, destacaremos uma oficina temática intitulada “Produção de Repelente à Base de Citronela”, oriunda de uma das aulas de campo realizadas com os educandos na horta/laboratório vivo. Naquele contexto, a iniciativa investigativa partiu das crianças, ao observarem o crescimento das espécies vegetais e as identificarem com nomes e seus usos, auxiliados pelo educador popular e voluntário da comunidade, o sr. Edmar Muniz Costa, constataram duas espécies diferentes como sendo iguais. No caso, se tratava do capim cidreira (*Cymbopogon citratus*) e o capim citronela (*Cymbopogon nardus*). Por meio de um processo investigativo, propusemos que as dúvidas quanto às características das plantas fossem identificadas, nesse primeiro momento, com base nas experiências sensoriais, empíricas. Sendo assim, observarem a largura das folhas, a cor de cada uma e o cheiro exalado por elas, identificando semelhanças, como também diferenças entre elas. Ao reconhecerem as duas plantas pelos cheiros que se diferiam, destacarem a citronela como sendo uma “planta que espanta mosquitos”, evidenciaram que os ambientes onde estudam e residem estão infestados de mosquitos, os incomodando muito. Um deles sugeriu produzir um repelente natural, tendo em vista, a planta citronela, ser de conhecimento e uso dos estudantes e de conhecimento de toda a comunidade, decidimos coletivamente, investigar a referida espécie. Diante disso, anunciamos que iríamos planejar uma oficina para produzir o repelente. Observamos que a partir das questões relacionadas à realidade vivida, se instaurou o que Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2018) indicam como o 1º momento pedagógico com a **Problematização**. O 2º e o 3º momentos pedagógicos, podem também

¹ Mestranda do Educimat – Cefor/Ifes - ES, ludmilavaccari@gmail.com;

² Professora do Educimat – Cefor/Ifes - ES, doutoradograca@gmail.com;



II Encontro Capixaba de Pesquisa em Educação Ambiental

(RE)PENSANDO AS POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

23, 24 E 25 DE SETEMBRO DE 2020

II ECPEA

ocorrer simultaneamente, na Organização, na produção e **Aplicação** do conhecimento, segundo Lobino (2007). Desse modo, com a problematização iniciada, organizamos o conhecimento, tendo como objetivo investigar de onde vinham os cheiros das plantas, uma vez que era uma das características que os estudantes reconheceram diferença marcante entre as duas espécies. Antes da oficina para produção de repelentes, tematizamos a questão dos cheiros a partir de uma aula sobre fotossíntese, com a participação da professora de Química Vilma Reis Terra do Educimat/Ifes. Ao explicar sobre o fenômeno da fotossíntese, as crianças aprenderam que, no caso do capim citronela, um dos seus princípios ativos presentes na planta é o “*citronelal*”, substância potente em espantar os seus predadores. Dessa forma, ao estudarem a fotossíntese foi desvelado, através do conhecimento científico escolar, como as plantas produzem o “princípio ativo” e como eles são indispensáveis para a sua sobrevivência. Destacamos que, ao constatarem que os cheiros distintos das plantas eram explicados pelos princípios ativos que elas elaboram pelo processo físico-químico da fotossíntese e que, desse modo, cada planta ali cultivada produzia substâncias com cheiros e funções diferentes, começaram a sugerir novas hipóteses acerca das diferenças e semelhanças entre as duas espécies, anteriormente questionadas ou aceitas como sendo iguais. A partir desses conceitos trabalhados, iniciamos a produção dos repelentes, incorporando outros novos conceitos científicos, tais como: medidas e grandezas através da determinação da quantidade dos ingredientes (álcool, água, folhas); substâncias voláteis; produção de textos com diferentes tipologias textuais, dos descritivos aos argumentativos; reconhecimento das espécies vegetais; polinização; solo e cultivo, sustentabilidade; lixo; consumo; história de urbanização do bairro. Destacamos ainda que durante todo o processo de intervenção pedagógica, os estudantes realizaram registros escritos em seus diários de bordo, anotando observações, testando e justificando as hipóteses levantadas. O terceiro momento pedagógico, traduzido como, “Aplicação do conhecimento”, resultou na culminância dos trabalhos. Organizamos um encontro com as avós, denominado “Chá das avós”, para que eles apresentassem suas produções e conceitos científicos e populares durante a oficina. Nesse evento, a escola convidou a médica Henriqueta Sacramento, coordenadora do Programa de Fitoterapia da Secretaria Municipal de saúde que dialogou com os presentes, potencializado a troca de saberes, da saúde, populares, escolares. O encontro propiciou a reflexão sobre as problematizações iniciais, tais como, o lixo, infestação de mosquitos e diferenças e semelhanças entre duas espécies vegetais. Nesse momento, demonstraram terem apreendidos conceitos que os levaram a inferir no contexto local, análises críticas, ao destacarem a questão do despejo do lixo, pela população, em locais impróprios, ressaltando que, não só o descarte do lixo era um problema, mas, sobretudo, a quantidade produzido em excesso, decorrente da sociedade consumista que vivemos. Registramos que em todo o processo de intervenção pedagógica tratamos a educação ambiental crítica, como viés transdisciplinar, na medida em que objetivamos produzir conceitos científicos contextualizados às questões socioambientais da vida cotidiana. Consideramos que a experiência pedagógica, objetivada a um ensino de Ciências trans/interdisciplinar, resultou na alfabetização científica dos estudantes, fundamentando-se no escopo da abordagem curricular temática, relacionando assim, o ensino científico às questões teórico/prático do presente cotidiano dos estudantes. Por fim, podemos inferir nesta prática pedagógica, segundo Loureiro (2019), o desenvolvimento da educação ambiental atrelado às questões da vida. Consideramos, portanto, que a horta escolar, aproximou os conceitos científicos e populares às questões sócio-ambiental que vivemos, sugerindo Lobino (2007), a inserção do ensino de Ciências, a uma “volta às raízes”.



II ECPEA

II Encontro Capixaba de Pesquisa em Educação Ambiental

(RE)PENSANDO AS POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

23, 24 E 25 DE SETEMBRO DE 2020

Referências

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2018

LOUREIRO, C. F. **Educação Ambiental: questões de vida**. SÃO PAULO: Cortez, 2019

LOBINO, Maria das Graças Ferreira. **A práxis ambiental educativa: diálogo entre diferentes saberes**. Vitória: EDUFES, 2007.