

PERCEPÇÃO DOS ALUNOS SOBRE O ECOSISTEMA DE MANGUEZAL A PARTIR DE UMA DINÂMICA APLICADA EM SALA DE AULA NO ENSINO FUNDAMENTAL II.

Tayana Yngrid da Silva de Brito^{1,2} & Thaynara Raelly da Costa Silva¹

Universidade Federal do Pará, Campus universitário de Bragança, graduando do curso de licenciatura Ciências naturais^{1,2}, e-mail: tayanaygrid@gmail.com^{1,2}; thaycosta250@gmail.com¹.

1. Introdução

Os ecossistemas de manguezais são áreas de transição entre os ambientes terrestre e marinho, sujeito ao regime das marés (SCHAEFFER, NOVELLI, 1995), estabelecendo condições propícias para alimentação, proteção e reprodução da fauna e flora residente e transitória, sendo considerado um importante transformador de nutrientes em matéria orgânica, gerador de bens e serviços (QUINÕES, 2000). A importância do manguezal está relacionada a funções fundamentais como a manutenção da qualidade da água, proteção das áreas costeiras contra ações erosivas, retenção de poluentes, fornecimento de produção primária para o entorno e manutenção da biodiversidade (FREITAS et al., 2012). No entanto, com a crescente exploração dos manguezais em especial, através da carcinicultura e o desenvolvimento industrial (SCHAEFFER-NOVELLI, 1995; VANUCCI, 1999), além do crescimento populacional desorganizado das cidades litorâneas e as migrações, formam os principais fatores da redução desse ecossistema.

Em virtudes dos fatos mencionados, a Educação Ambiental (EA) é de fundamental importância para promover uma estratégia para o envolvimento dos alunos quanto as questões de preservação e uso sustentável dos recursos naturais do manguezal (CARVALHO, 2006). Assim sendo, precisamos de propostas didático-pedagógicas inovadoras, que provoquem e estimulem a reflexão-ação-reflexão para a formação da consciência ambiental (SEGALLA, 2008). Desta forma, será apresentado uma dinâmica que visa o debate sobre a percepção individual e coletiva dos alunos do ensino fundamental II quanto a esse ambiente e a partir dessa atividade o professor poderá direcionar e desenvolver uma aula que se aproxime do conhecimento que os alunos apresentaram durante atividade e dando ênfase aos tópicos que foram considerados falhos, ou seja, os que não foram bem explanados pelos estudantes quanto a temática a ser estudada. A ideia poderá ser adaptada em outras áreas de conhecimento.

O objetivo dessa proposta é introduzir conhecimentos e conceitos corretos a respeito do manguezal, dando destaque a sua importância para o equilíbrio ecológico das regiões costeiras,

assim como para a economia e sociedade, formando alunos críticos sobre as questões ambientais dentro de uma perspectiva local e global.

2. Materiais e Métodos

2.1. Sobre a dinâmica

A atividade contemplará os conhecimentos prévios dos alunos sobre o ecossistema de manguezal, e ao mesmo tempo abrirá espaço para mostrar novas óticas sobre a temática em questão. Elaborada pela necessidade de alguns professores de Ciências do Ensino Fundamental em trabalhar a educação ambiental sobre o manguezal, na busca de se saber o conhecimento prévio dos alunos e aproximá-los ao conteúdo. Desta maneira buscamos algumas variáveis mais comuns, para que o ensino deste conteúdo se tornasse mais significativo e mais próximo aos alunos. Exibimos aqui uma proposta que pode ser adaptada, tanto para o ensino fundamental e médio, ou seja, a dinâmica pode ser ampliada e alterada dependendo de como o professor irá formular as perguntas do quiz. Uma ideia interessante seria fazer com que os próprios alunos construíssem as perguntas dos quiz baseadas no tema manguezal.

A dinâmica consistirá em um quiz com perguntas subjetivas que de acordo com as respostas dadas pelos os alunos, estes serão direcionados a dois tipos de cenários (dois grupos) no final da dinâmica, o qual será (I) Manguezal degradado e cenário (II) Manguezal preservado. Ao final da atividade o professor poderá conduzir sua próxima aula a partir da observação durante a atividade pedagógica.

2.2. Composição da atividade em sala:

A formulação das perguntas ficará a critério do professor, pois, ele deverá escolher as perguntas e adaptá-las de acordo com a turma que ele irá aplicar a dinâmica.

Logo após esta etapa, será feito sorteios (por ordem alfabética dos estudantes será sempre feito o sorteio) utilizando-se fichas enumeras com cores diferentes (azul, verdes, vermelhas, amarelas, pretas e brancas), sendo que cada três tipos de cores podem corresponder a um dos dois caminhos que serão formados pelos alunos.

A tabela 1 abaixo ilustra de forma simplificada os passos da atividade.

Tabela 1- Formação da dinâmica

i - Formular e fazer cartões que contenham as perguntas do quiz.
ii - Fichas para sorteio das perguntas.
iii- Montar os dois cenários com imagens lúdicas em materiais de papelão e cartolina para a dinâmica ser armada.

3. Resultados e discussão

Este trabalho pedagógico buscar orientar professores em trabalhos que proporcionam maior socialização, discernimento e envolvimento dos educandos nos processos sociais de sua convivência, assim como na aprendizagem do conteúdo. Neste contexto educacional, vemos que por meio da dinâmica uma metodologia para aquisição de práticas sociais, explorando os saberes, integrando os alunos como grupo/equipe e bem como trocas de conhecimento com os educandos, visando auxiliar os educadores na maneira de ver e entender as relações humanas e deixando de ser uma “educação bancária” como Freire referia-se, onde os professores “depositam” um quantitativo de conhecimento nos alunos. De acordo com Vygotsky a linguagem possibilita que as crianças se apropriem e internalizem conceitos – um processo que acontece, na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP). Para Vygotsky, é na própria dinâmica das situações que poderemos obter os elementos para a compreensão de como as crianças se apropriam do que lhes é externo.

O manguezal tem a sua importância ecológica para o meio ambiente, na sociedade e na economia de populações que têm o seu sustento por meio da atividade da extração dos recursos naturais desse ecossistema (SCHAEFFER-NOVELLI & CINTRÓN-MOLERO, 1999). Contudo, a forma de extração e uso desordenado tem auxiliado no processo de desequilíbrio e destruição desse ecossistema (GLOSSÁRIO DE ECOLOGIA, 1997).

Em consequência disso, muito se discute a importância da escola em ter um ambiente para estabelecer informações, criar condições e alternativas que incentivem os alunos a serem cidadãos ativos, que tenham conhecimentos sobre sustentabilidade ecológica (MEDEIROS et al., 2001; LIMA, 2004). Sendo assim, o trabalho educacional é essencial, pois é de conhecimento geral que a maior parte dos desequilíbrios ecológicos está correlacionado ao uso inadequado dos recursos naturais por parte da população e empresas (CARVALHO, 2006).

Segundo CAMPIANI (2001) a capacitação das pessoas envolvidas, como exemplo o professor, devem ser introduzidas metodologias que venham se encaixar com a realidade dos alunos, para que eles sejam apenas ouvintes de ideias de preservação, mas sim atuantes e críticos perante as problemáticas expostas na sociedade.

4. Conclusão

Em vista dos argumentos apresentados, a Educação Ambiental é um dos assuntos mais discutidos na atualidade devido ao fato de se compreende a indispensabilidade de uma melhoria no comportamento da população em relação a preservação do meio ambiente, e a escola é uma das principais fontes de ensino que existe, através dela pode-se sensibilizar os alunos e construir cidadãos conscientes na sociedade em que vivem.

A atividade proposta visa ser uma ferramenta para aproximar ao máximo o assunto da realidade que o aluno já conhece e introduzir novos conhecimentos ao acervo que este, por sua vez, já possui. Assim como o aluno se sentirá mais incluído em sala de aula, tendo o seu interesse despertado, mas o professor precisa ter uma observação cuidadosa para que assim possa preparar a sua aula de forma mais completa e interativa com a sua turma.

5. Referências

- CAMPIANI, M. C. **Os temas transversais na educação**. São Paulo: Códex, 2001.
- CARVALHO, I. C. M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. 2ª Edição. São Paulo: Cortez, 2006.
- CUBA, M. A. **Educação ambiental nas escolas**. Educação, Cultura e Comunicação, São Paulo, v. 1, n. 2, p.23-31, jul./dez., 2010.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.
- FREITAS, D. L. R.; COSTA, A. C. P., MIRANDA, F. F.; MELO, A. A.; SILVA, J. T.; BARBOSA, J. S. **O manguezal, o Professor e a Sala de Aula – Desenvolvimento de Oficina Sobre o Ecossistema Manguezal para Professores da Rede Municipal de Ensino de Macau-RN**. In: VII CONNEPI, Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação, Ciência Tecnologia e Inovação, Ações Sustentáveis para o Desenvolvimento Regional. Palmas, Tocantins, 19 a 21 de Outubro de 2012.
- GLOSSÁRIO DE ECOLOGIA. **Academia de Ciências do Estado de São Paulo**: Gráfica Palas Athena, 2ª Edição, 1997.
- LIMA, Waldyr. **Aprendizagem e classificação social: um desafio aos conceitos**. Fórum Crítico da Educação. Revista do ISEP/Programa de Mestrado em Ciências Pedagógicas. v. 3, n. 1, out., 2004.
- MEDEIROS, A. B. SOUSA; OLIVEIRA, G. L; MENDONÇA, I. P; LEMES, M. J. S. **A importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais**. Revista Faculdade Montes Belos, v. 4, n. 1, set., 2011.
- QUINÕES, E. M. **Relações água-solo no sistema ambiental do estuário de Itanhaém**. Campinas, FEAGRI, UNICAMP, 2000.
- SEGALLA, M. B. **Legislinho e sua turma no manguezal em sala de aula: contribuições para a educação ambiental**. P.116. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2008.
- SCHAEFFER- NOVELLI, Y. **Manguezal: Ecossistema entre a Terra e o Mar**. São Paulo: Caribbean Ecological Research, 1995.



SCHAEFFER-NOVELLI, Y & G CINTRON-MOLERO. **Brazilian mangroves: A historical ecology.** Ciência e Cultura, São Paulo, v. 51, p. 274-286, 1999.

VANNUCCI, M. **Os Manguezais e nós: uma síntese de percepções.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, p. 233, 1999.

VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente:** Martins Fontes, 3ª Edição. São Paulo, 1989.