

ESTUDO INTEGRADO DA BACIA DO COREAÚ (CE): UMA PROPOSTA DE
ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

**ESTUDO INTEGRADO DA BACIA DO COREAÚ (CE): UMA PROPOSTA DE
ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA**

Vieira Torres, M.¹; Sobrinho, J.F.²;

¹UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ
Email:marcellya.torres@hotmail.com;

²UNIVERSIDADE ESTADUAL VALE DO ACARAÚ
Email:falcão.sobral@gmail.com;

RESUMO:

A pesquisa analisa a Bacia do rio Coreaú - CE, através de um estudo integrado dos elementos naturais, instigando o aluno, através da percepção, distinguir as diferenças existentes nas formas de relevo: superfície sertaneja, maciços residuais, tabuleiros pré-litorâneos e zona litorânea, bem como, refletir acerca das modificações ocorridas na paisagem através da ação humana e dos processos naturais. A área tornou-se objeto de estudo em função de suas diversidades geomorfológicas e paisagísticas.

PALAVRAS CHAVES:

Educação Básica; Bacia hidrográfica; Ensino e Natureza

ABSTRACT:

The research analyzes the River Basin Coreaú - CE, through an integrated study of the natural elements, prompting the student, through perception to distinguish the differences in the forms of relief: Bluegrass, solid waste surface, trays and pre-littoral littoral zone as well as reflect on the changes occurring in the landscape by human activities and natural processes. The area became the subject of study because of its geomorphological and landscape diversity.

KEYWORDS:

Basic Education; Watershed; Education and Nature

INTRODUÇÃO:

A Bacia hidrográfica do Coreaú - CE, localiza-se entre as coordenadas geográficas 41° 26' e 40° 12' de longitude oeste e 2° 47' e 3° 56' de latitude sul, ocupa uma área de 10.633,67 km², abrangendo integralmente a área de 10 municípios e, parcialmente, a de outros 14 (PLANERH, 2005). Apresenta diferentes compartimentações geomorfologias e cenários de paisagens, fruto da dinâmica entre os componentes da natureza e também desses com o homem. Entender como se relaciona esses componentes naturais e como o

ESTUDO INTEGRADO DA BACIA DO COREAÚ (CE): UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

homem atua sobre eles modificando-os, é perceber o processo de transformação espacial e paisagística que a constituem, esta que, é a uma unidade espacial de fácil reconhecimento e caracterização e, conforme Santos (2014), não existem qualquer área de terra, que não seja integrada a uma Bacia hidrográfica. Partindo deste pressuposto, Lima e Zakia (2000), acrescentam ao conceito geomorfológico da bacia hidrográfica, uma abordagem sistêmica, esta que, são sistemas abertos, que recebem energia através de agentes climáticos e perdem energia através do deflúvio, podendo ser descritas em termos de variáveis interdependentes, que variam em torno de um padrão, e, desta maneira, mesmo quando ocorrem interferências humanas, encontram-se em equilíbrio dinâmico. Assim, as alterações na forma do sistema, ocasionarão uma mudança compensatória que tenderão a minimizar tais efeitos, bem como, restaurar o estado de equilíbrio dinâmico. É nessa perspectiva de interação, que a presente pesquisa tem como objetivo mostrar a relevância de estudar Bacia hidrográfica do rio Coreaú - CE, devido a possibilidade de se fazer um estudo integrado dos elementos naturais a partir do relevo, instigando o aluno, em particular do ensino básico através da percepção, distinguir as diferenças existentes nas compartimentações geomorfológicas, bem como sua interação, além, de refletir acerca das modificações ocorridas na paisagem no decorrer dos anos, através da ação do homem e dos processos naturais.

MATERIAL E MÉTODOS:

Nessa abordagem realizou-se uma contextualização da referida Bacia através de um levantamento bibliográfico acerca da formação das compartimentações geomorfológicas, sua influência na constituição das paisagens, bem como, sua importância tanto para o ecossistema de forma geral quanto para os moradores locais, em seguida, buscou-se compreender assim, a relação existente entre o homem e os recursos naturais podendo ser transmitida por meio do ensino de Geografia. Tal discussão vem sendo desenvolvida, mediante aulas expositivas com apresentação da área através de imagens, mapas de localização ou em estudo prático percorrendo por essas unidades geomorfológicas contextualizando-as. De acordo com Rampazzo (2002) diz que um objeto não se esgota apenas no conhecimento minucioso de suas partes, pressupondo uma síntese, mas sim, buscar estabelecer e entender a conexão dos elementos. Nesta lógica, o conhecimento passa a ser entendido em sua totalidade através de artifícios verbais em sala, na preparação para atividades práticas, e estes se tornam compreensíveis logo que mantêm contato direto com os mesmos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Os estudos referentes à bacia hidrográfica, conforme as perspectivas geográficas são feitos mediante um esboço teórico-metodológico que considere as interações natureza-sociedade e, como estas, se modelam na paisagem, assim, percebe-se que a mesma se apresenta como um elo significativo entre o homem o meio natural, pois se concretiza e externa suas relações. Além de acompanhar, as distintas formas do relevo, vão se constituindo no espaço socioambiental ao longo do processo histórico, criando, sobretudo identidades. Neste sentido, Guerra (2006) faz alusão a Geomorfologia

ESTUDO INTEGRADO DA BACIA DO COREAÚ (CE): UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

Ambiental, a qual procura entender a superfície terrestre, levando em conta uma abordagem integradora, onde o ambiente (natural e transformado) seja o ponto de partida, assim, sua contribuição para o planejamento e manejo de trilhas em unidades de conservação podem ser identificadas como abordagem integradora, e a relação entre os elementos se torna fundamental, por estarem interligados e interdependentes, neste caso, de acordo com Capra (1996) esses elementos não podem ser entendidos isoladamente, são sistêmicos. Na referida bacia estão inseridos: superfície sertaneja, maciços residuais, tabuleiros pré-litorâneos e zona litorânea, a qual atua integrando tais unidades, influencia na composição paisagística e com a ação do relevo condiciona o clima, bem como, o percurso dos rios, estes que, carregam sedimentos e auxiliam na dinâmica natural. Neste sentido, pode-se fazer referência ao planalto sedimentar da Ibiapaba com o intuito de observar e buscar entender suas peculiaridades, o qual compreende um dos mais significativos compartimentos de relevo do território cearense, a morfologia é caracterizada por uma contínua sucessão de vales e de interflúvios tabulares, nos quais as diferenciações edáficas trazem mudanças nos tipos de ocupação agrícola. (IPECE, 2007). A maior porção da Bacia está inserida na superfície sertaneja, regido pela semiaridez com um índice pluviométrico irregular, altas temperaturas, solo raso, vegetação caatinga resistente ao período de estiagem. Possui também uma nova configuração, planície fluvial, esta composta por vegetação espaçada de porte baixo com a presença intensa de carnaúba, bioindicador de recursos hídricos nas proximidades e fonte de renda, com a extração de suas palhas e cera. Verifica-se ainda uma mancha de cerrado (fig. 01), sua ocorrência é propiciada pela associação de duas tipologias pedológicas latossolos e argissolos. Os ambientes pedológicos podem apresentar distinções em uma mesma área, as diferenças entre várias condições naturais determinam peculiaridades de cada solo. O interessante é que apresenta blocos desagregados da rocha matriz, isto é, o processo que leva a formação dos solos através da decomposição e desagregação da rocha. Já na planície flúvio marinha, destaca-se a relevância dos mangues (fig. 02) como fonte de renda para os moradores e devido exportarem matéria orgânica aos estuários, contribuindo assim, para a produtividade da zona costeira através da fertilização nos ecossistemas, formando uma importante e ampla biodiversidade. Com relação à dinâmica pedológica, a vegetação dos manguezais serve para fixar os solos, impedindo a erosão e, ao mesmo tempo, estabilizando o ambiente, com suas raízes que funcionam como filtros na retenção dos sedimentos. Vale salientar que tais formas de relevo atuam integradas dando um caráter de unidade e dinâmico a Bacia, e de acordo com Pontuschka et al (2007), a utilização de diferentes linguagens para expor tal característica, é uma estratégia que possibilita o enriquecimento das aulas de Geografia, colaborando para a sensibilização das relações existentes entre a sociedade e a natureza. Durante as aulas, as atividades realizadas promoveram a autonomia intelectual, fato que aproximou os resultados e descobertas produzidas pela ciência no cotidiano do aluno, adquirindo assim mais conhecimentos e um interesse maior em cuidar do meio.

ESTUDO INTEGRADO DA BACIA DO COREAÚ (CE): UMA PROPOSTA DE
ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

Fig 01: mancha de cerrado localizado no município de Martinópolis (CE)



Mancha de cerrado encontrada em meio a superfície sertaneja no município de Martinópolis (CE) Fonte: autora (2014)

Fig 02: Manguezal localizado na cidade de Camocim (CE)



Presença de mangues encontrados na cidade de Camocim(CE) Fonte: autora(2014)

ESTUDO INTEGRADO DA BACIA DO COREAÚ (CE): UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Dentro dessa lógica, busca-se incentivar a preservação ambiental e a valorização dessas áreas, conforme Corrêa (1989), o uso e ocupação de áreas, apresenta-se como uma expressão das relações sócio econômicas, que expressam sua apropriação e as alterações impostas aos mesmos, assim, começam a desencadear problemas e transtornos ao ambiente, assim como, a população e através do ensino holístico de Geografia, procurar compreender a atuação dos aspectos naturais dentro da Bacia, em particular as formas de relevo, e como estes, subsidiam os aspectos sociais compreendendo sua dinâmica. Tais discussões já foram iniciadas no último ano do ensino básico do Colégio Estadual Dom José Tupinambá da Frota, situada em Sobral – CE, onde ministrava a disciplina em questão, associando - as ao conteúdo curricular que se refere aos recursos hídricos, contidos no (capítulo 05) do livro Geografia adotado pela escola

AGRADECIMENTOS:

Torna-se oportuno agradecer ao incentivo do orientador Dr. José Falcão Sobrinho ao desenvolvimento da pesquisa proporcionando um aprofundamento sobre a pesquisa realizada na Universidade Estadual Vale d Acaraú, bem como o apoio da CAPES.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALMEIDA, Lúcia Marina: Fronteira da globalização. In BARBOSA, Rigolin Tércio. Geografia (ensino Médio) SP: Ática, 2010.

BERTRAND, G. - Paisagem e Geografia Física Global: Esboço Metodológico - Cadernos de Ciências da Terra, vol. 13, São Paulo: IGEUSP, 1972.

CASSETI, Valter ; Elementos de Geomorfologia. Goiânia :UFG, 1994.

COUTINHO, S.F.S et al. ambientes sertanejos do bioma caatinga: Anais do III Simpósio de Turismo Sertanejo (janeiro de 2008, Lençóis, Bahia)

FALCAO SOBRINHO, J. e COSTA FALCÃO, Cleire Lima. Geografia Física: a natureza na pesquisa e no ensino. Rio de Janeiro. TMAISOITO, 2008

FALCAO SOBRINHO, J. Relevo e Paisagem – Proposta Metodológica. Edições Sobral. Sobral (CE), 2007.

KIMURA, Shoko. Geografia no ensino básico: questões e propostas. São Paulo: Contexto. 2008.

LIMA, Adalto Gonçalves de. A bacia hidrográfica como recorte de estudos em Geografia Humana.. Revista Geografia. UEL. Departamento de Geociências. V 01, nº 01. Londrina. 1983.

ESTUDO INTEGRADO DA BACIA DO COREAÚ (CE): UMA PROPOSTA DE ENSINO PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA

LIMA, Ana Marina Martins. Conceito de meio ambiente disponível em: <http://ambientedomeio.com/2011/032/5/conceito-de-meio-ambiente/>. Acesso em 25 de março de 2011.

LIMA, Vanuzia Brito. Mapeando alguns roteiros de trabalho de campo em Sobral (Ce): uma contribuição ao ensino de Geografia. Universidade Estadual Vale do Acaraú. Maio, 2005 (monografia de graduação).

NASCIMENTO, Flávio Rodrigues do.; SAMPAIO, José Levi Furtado. Geografia Física, Geossistemas e Estudos Integrados da Paisagem. In: Revista da Casa de Geografia de Sobral. Sobral, v.6/7, nº 1, 2004/2005.

MEIRELES, Antonio Jeovah de Andrade e SILVA, Edson Vicente da. O ecossistema Manguezal do Rio Acaraú e os Impactos Sócio- Ambientais das Atividades de Carcinicultura em: FALCAO SOBRINHO, J. e COSTA FALCÃO, Cleire Lima (orgs.) Semi-árido: diversidades, fragilidades e potencialidades. Sobral Gráfica, 2006.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib et al. Para ensinar e aprender Geografia. 1ª Ed. São Paulo: Cortez, 2007.

ROOS, Jurandyr Sanches. Geomorfologia: ambiente e planejamento. 8ªed. São Paulo. Contexto, 2005 (repensando a Geografia).

SOUZA, Marcos José Nogueira de. Contexto Geoambiental do Semi-árido do Ceará: Problemas e Perspectivas.em: FALCAO SOBRINHO, J. e COSTA FALCÃO, Cleire Lima (orgs.) Semi-árido: diversidades, fragilidades e potencialidades. Sobral Gráfica, 2006.

VEADO, Ricardo ad-Víncula. O Geossistema: embasamento teórico e metodológico (Relatório de qualificação). UNESP: Rio Claro, 1995.