



PERCEPÇÃO DE ESTUDANTES DO CEJA SOBRE O TEMA: SOLOS

TISO¹, Lucimeire; SILVA², Angelita Benevenuti da; TISO¹, Marcos Roberto;
MOLINA³, Ana Maria Pereira; HERRERA⁴, Luciandro Ideriha

¹Bióloga, Universidade do Estado de Mato Grosso, Alta Floresta, MT. e-mail: meiretiso@gmail.com

²Mestre, Universidade do Estado de Mato Grosso, Alta Floresta, MT.

³Licenciatura Plena em Matemática, FFCL, Ministro Tarso Dutra, Alta Floresta, MT.

⁴Licenciatura Plena em Educação Física, UFMT.

Seção temática: Educação

Resumo: Este trabalho busca compreender as dificuldades dos alunos em relação ao conteúdo ministrado sobre solos: Formação, tipos, uso e conservação. O estudo objetivou avaliar a percepção dos alunos do CEJA com relação ao conhecimento de solos. Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizado um questionário com 13 perguntas fechadas, com 22 alunos; (68%) feminino e (32%) masculino; idade entre 41-60 anos. De forma geral, os alunos conhecem a definição de solos, porém, eles apresentam dificuldade em compreender como ocorre a formação dos solos. Os alunos afirmam que a matéria orgânica é importante e definem áreas de mata nativa e de reflorestamento como solos preservados; e que atividades como garimpos e usinas são prejudiciais aos solos. A lacuna que existe no conhecimento dos estudantes é uma oportunidade de reforçar em sala de aula os conceitos sobre solos e demais assuntos do currículo escolar, relacionando-os com a realidade local desses estudantes.

Palavras-chave: questionário; alunos; conhecimento; solos.

CEJA STUDENTS PERCEPTION ON THE THEME: SOIL

Abstract: This study aims to understand students' difficulties regarding the the content taught about soil: Composition, kinds, use and conservation. The study aimed to evaluate the perception of CEJA students regarding soil knowledge. To develop this study was used a questionnaire with 13 closed questions, with 22 students; (68%) female and (32%) male; aged between 41-60 years. Overall, the students know the definition of soils, however, they have difficulty in understanding how has occurred the formation of soils. Students affirm that organic matter is important and define areas of native forest and reforestation as preserved land; and activities such as mining and generating stations are harmful to the soil. The gap that exists in the knowledge of students is an opportunity for strengthening in classroom concepts about soils and other subjects of the school curriculum, linking them with the local reality of these students.

Keywords: questionnaire; students; knowledge; soils.



INTRODUÇÃO

Buscar entender as dificuldades dos alunos em relação a determinado conteúdo, auxilia nas tomadas de decisões para o preenchimento de tais lacunas existentes. Dentro dos conteúdos existentes no planejamento curricular para o estudo de ciências e biologia encontra-se o tema sobre Solos: Formação, tipos, uso e conservação. O solo é um dos componentes dos sistemas terrestres naturais ou antropizados, sendo esse um dos recursos naturais essenciais (RUELLAN, 1988).

De acordo com Barros (2005) que destaca a necessidade da realização de trabalhos que busquem ampliar a percepção do solo como componente essencial do meio natural e humano, como, por exemplo, aqueles que usam o solo como instrumento na educação. O estudo científico do solo, a aquisição e a disseminação de informações do papel que o mesmo exerce e sua importância na vida do ser humano são condições que auxiliam a sua proteção e conservação. No entanto, a significância e importância do solo como parte do ambiente é frequentemente despercebida e subestimada (FONTES e MUGGLER, 1999).

Assim, o estudo da percepção ambiental de uma comunidade configura-se em uma ferramenta essencial nos planejamento de ações que promovam a sensibilização e o desenvolvimento de posturas éticas e responsáveis perante o ambiente (MARCZWSKI, 2006). O meio ambiente tem se tornado alvo de importantes discussões a respeito da ação do homem sobre o mesmo. Para tanto se fez necessário criar meios que possam estar conscientizando a sociedade sobre a importância do cuidado com meio ambiente. A educação ambiental surge como mecanismo de auxílio, pois a mesma busca despertar a população sobre a situação do planeta (MEDEIROS et al., 2011).

Nos Parâmetros Curriculares (BRASIL, 2001), compreendemos que para trabalhar a educação ambiental nas escolas não é necessário que os professores saibam tudo, mas se disponibilizar em aprender o assunto, podendo, assim, transmitir para os alunos a noção do tema a ser trabalhado. A educação ambiental deve ser desenvolvida com a finalidade de ajudar os alunos a compreenderem melhor o significado da questão ambiental, partindo da realidade local mais próxima dos alunos podendo ser considerado o conhecimento vivido no cotidiano de cada um, o que torna mais fácil relacionar conteúdos e prática, onde a realidade está próxima, no lugar onde se vive na comunidade, enfim, onde se tem experiência dos fatos.

Porém, existe ainda uma grande dificuldade em trabalhar certos temas no ambiente escolar, inicialmente devem-se conhecer quais são as deficiências existentes e a partir dessa perspectiva buscar mecanismos que possam sanar e auxiliar na mudança de concepção de forma geral.

Com isso, o estudo objetivou avaliar o conhecimento dos alunos do CEJA-Ariosto da Riva em relação ao conteúdo sobre solo, a fim de verificar as dificuldades de compreensão existentes para esse tema.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no CEJA – Centro de Educação de Jovem e Adulto Ariosto da Riva, que atende a modalidade EJA (educação de jovens e adultos) nos

períodos matutino, vespertino e noturno, no município de Alta Floresta- MT. O CEJA está organizado em três áreas de conhecimento: Linguagem (Português, Educação física, Artes e Inglês), Ciências Humanas (Geografia, História, Filosofia e Sociologia) e Ciências da Natureza e Matemática (Biologia, Matemática, Física e Química).

O estudo contou com a participação dos alunos do 1º e 2º ano do ensino fundamental 1º segmento e 1º e 2º ano do ensino fundamental 2º segmento do período vespertino com total de 22 alunos.

Para o desenvolvimento do trabalho foi realizado um questionário estruturado com 13 perguntas fechadas, com intuito de diagnosticar a percepção dos alunos com relação o conteúdo de solos. Após a realização do questionário, os dados foram inseridos e tabulados no Programa Excel para confecção dos gráficos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sobre o perfil dos alunos entrevistados a maioria é do gênero feminino (68% - 15 pessoas), sendo apenas (32%- 7 pessoas) do gênero masculino. A faixa etária variou de 20 > 61 anos, sendo que faixa mais representativa esta ente 41-50 anos totalizando 45% da amostragem, conforme Figura 1.



Figura 1. A: Percentual de gênero; B: Percentual de faixa etária dos alunos do CEJA – Ariosto da Riva. Alta Floresta – MT, 2015.

Apenas com a finalidade de entender e verificar se algum desses alunos tem relação mais direta com o solo, no caso a condição de morar na Zona Rural, verificase que apenas 4 alunos vivem essa realidade. Os demais (18 alunos) vivem na Zona Urbana, Figura 2. Em estudo desenvolvido por Bordin et al. (2014) sobre a percepção de estudantes da Zona Rural e Urbana, esse destacou que de modo geral os estudantes da Zona Urbana concebem o meio ambiente de forma naturalista, enquanto que para a maioria dos estudantes da Zona Rural predomina a visão antropocêntrica.

Questionados sobre o conceito de solos, a maioria (77%) afirmaram saber o que é solo, porem sobre a formação dos solos juntando as respostas: não, e não sabe somam um total de 55%, ou seja, a definição de solo esta bem clara, no entanto de forma superficial. Quando o assunto é o solo, existe uma grande dificuldade para os professores trabalharem com propriedade, os conteúdos relacionados a esse tema. Via de regra, o “solo” é abordado de maneira superficial e fragmentado em sala de aula, sem conexão com outros temas afins (CURVELLO et al., 1995; LIMA, 2002).

A forma como o conteúdo é trabalhado nos livros didáticos contribui para que os alunos tenham uma visão errônea do solo enquanto recurso e, sobretudo deixam de reconhecer a sua importância enquanto elemento da paisagem. Esse fato pode se tornar mais grave se considerarmos que o livro didático é o principal material adotado em sala de aula (COSTA e MESQUITA, 2010).

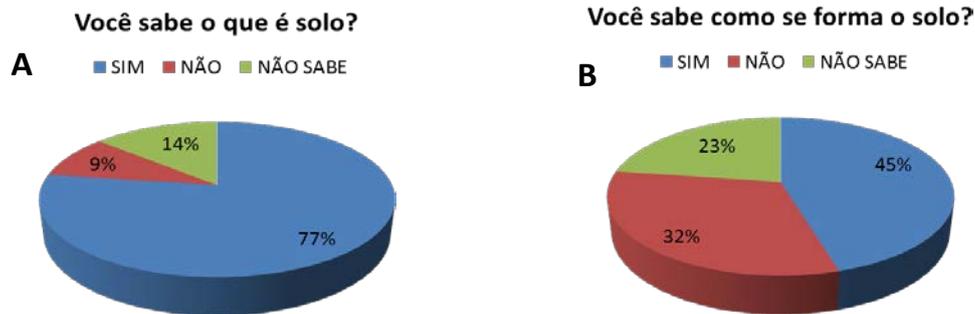


Figura 2. A- Respostas sobre conceito de solo; B- Respostas sobre a formação do solo, dos alunos do CEJA – Ariosto da Riva. Alta Floresta – MT, 2015.

Uma das perguntas estava relacionada à existência de vida no solo, a maioria dos entrevistados respondeu que sim, existe vida no solo. Já com relação aos diferentes tipos de solo as respostas que foram mais representativas foram: solo Argiloso (34%) e Arenoso (24%), sendo que as respostas em branco somaram (18%) e as demais alternativas, Humoso e Calcário, ambas com (12%), Figura 3.

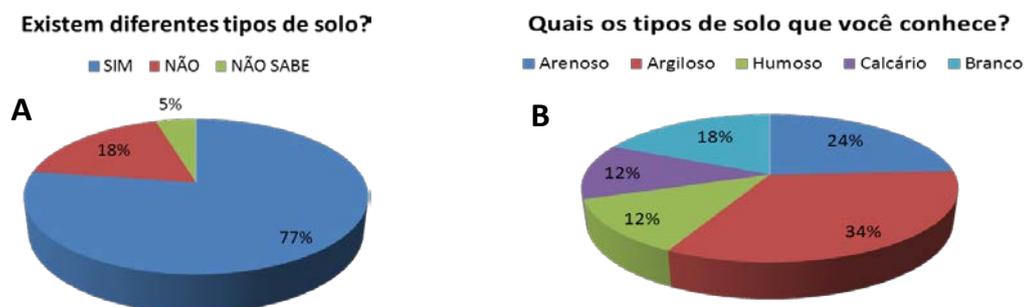


Figura 3. A- Resposta sobre existência de diferentes tipos de solos; B- Respostas tipos de solos, dos alunos do CEJA – Ariosto da Riva. Alta Floresta-MT, 2015.

Com relação à matéria orgânica existente no solo, foi perguntado se a mesma é importante; as respostas em sua maioria foram afirmativas. Dentro desse tema, os elementos folhas e galhos foram denominados pelos alunos como participantes da matéria orgânica, em seguida animais, e pedras. A alternativa plástico não obteve nenhuma resposta.

Sobre a utilização do solo para nossa região, as respostas foram: Pecuária com 16 afirmativas, Agricultura com 11 e Ecoturismo com 1. Os entrevistados afirmaram ser importante preservar os solos. A região tem sua economia baseada principalmente em atividades voltadas a agricultura e pecuária, que dependendo da forma que se trabalha acaba por não ser uma condição de preservação e sim de degradação ambiental, a ação do homem esta diretamente relacionada com a formação e preservação dos solos. Ruellan e Dosso (1988) ressaltam que o solo é o resultado de diferentes formações geológicas, variados tipos de clima, de muitas formações vegetais, variação de formas de relevo, do fator tempo e, ainda das mais variadas formas de uso e ocupação humana.

Sobre o tema voltado a preservação do solo, os alunos consideram área de mata nativa e de reflorestamento como uma condição de solo preservado. Afirmando também que as atividades como garimpo e usinas são ações que prejudicam a conservação do solo, Figura 4.

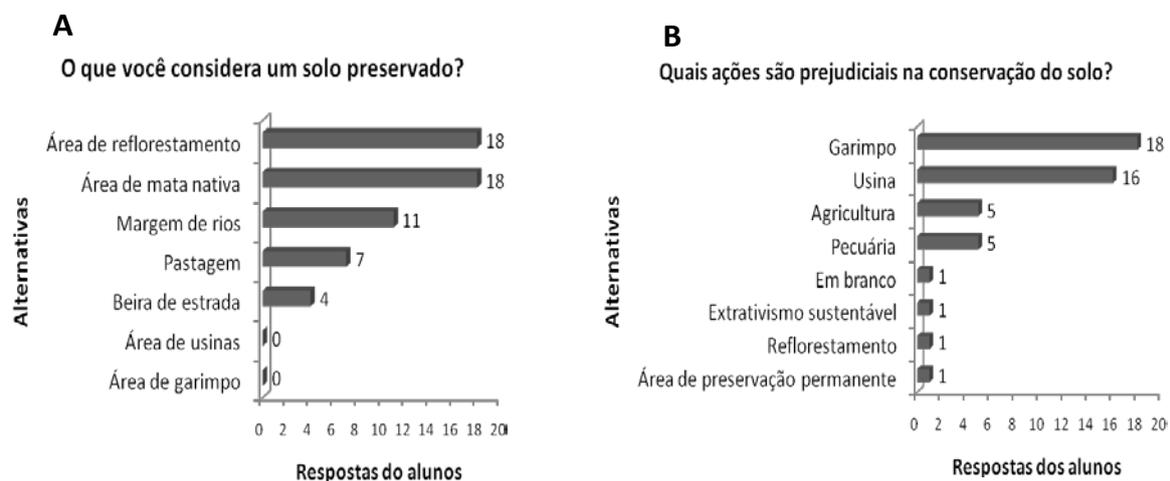


Figura 4. A- Resposta sobre solo preservado; B- Respostas sobre ações prejudiciais ao solo, dos alunos do CEJA – Ariosto da Riva. Alta Floresta – MT, 2015.

A percepção do meio natural tem sido frequentemente abalada nas últimas décadas decorrente da crescente urbanização e do êxodo rural. As pessoas que nascem e crescem em ambientes totalmente construídos tendem a perder muito de sua sensibilização e percepção em relação ao meio natural (MARCZWSKI, 2006).

De forma geral os alunos afirmaram querer saber e entender mais sobre os conteúdos relacionados a solos, apontando assim como uma oportunidade de buscar inserir tais conteúdos de uma forma um pouco mais intensa e relacionar com a realidade local desses estudantes.

CONCLUSÕES

Por meio da aplicação do questionário foi possível, visualizar as dificuldades existentes no conhecimento dos estudantes com relação ao tema solo, sendo esta uma oportunidade de reforçar em sala de aula tais conceitos.



AGRADECIMENTOS

Ao CEJA – Centro de Educação de jovens e adultos Escola Estadual Ariosto da Riva; Universidade do Estado de Mato Grosso- UNEMAT, alunos participantes, docentes envolvidos no trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARROS, M.A.M. Recursos multissensoriais no ensino superior. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 30., 2005, Recife. **Anais...** Recife: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2005.
- BORDIN, K.M.; ZANOTELLI, P.; VENDRUSCOLO, G.S.; CONFORTIN, A.C.; STUANI, G.M. Percepção ambiental de estudantes de área urbana e rural. **Revista Associação Brasileira de Ensino de Biologia**, São Paulo, v. 2, n. 7, p. 4469- 4477, 2014.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente e saúde**. 3. ed Brasília: Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental, 2001. 146 p.
- COSTA, A.A.; MESQUITA, N.L. Solos e ensino: a proposta dos livros didáticos de geografia e dos parâmetros curriculares nacionais. In: ENCONTRO NACIONAL DOS GEÓGRAFOS, 16., 2010, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ENG, 2010.
- CURVELLO, M.A.; SANTOS, G.A.; OLIVEIRA, L.M.T.; FRAGA, E.; DUARTE, M.N.; SILVA, R.C.; PARAJARA, T.G.; PEREIRA, A.L.S.; BREGAGNONI, M. Elaboração de um livro de conceitos básicos em ciência dos solo para o ensino de primeiro grau. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIA DO SOLO, 25., 1995, Viçosa. **Resumos Expandidos...** Viçosa: SBCS, UFV, 1995. p. 2174-2175.
- FONTES, L.E.F.; MUGGLER, C.C. Educação não formal em solos e o meio ambiente: desafios na virada do milênio. In: CONGRESO LATINOAMERICANO DE LA CIENCIA DEL SUELO, 14., 1999, Pucón. **Resumenes...** Temuco: Universidad de la Frontera, 1999. p. 833-834.
- LIMA, M.R. **O solo no ensino fundamental**. Curitiba: UFPR/Setor de Ciências Agrárias/Departamento de Solos e Engenharia Agrícola, 2002. 37 p.
- MARCZWSKI, M. **Avaliação da percepção ambiental em uma população de estudantes do ensino fundamental de uma escola municipal rural: Um estudo de caso**. 2006. 188 f. Dissertação (Mestrado em Ecologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.
- MEDEIROS, A.B.; MENDONÇA, M.J.L.; SOUSA, G.L.; OLIVEIRA, I.P. A Importância da educação ambiental na escola nas séries iniciais. **Revista Faculdade Montes Belos**, Montes Belos, v. 4, n. 1, p. 1-17, 2011.
- RUELLAN, A. Pedologia e desenvolvimento: a ciência do solo a serviço do desenvolvimento. In: MONIZ, A.C.; FURLANI, A.M.C.; FURLANI, P.R.; FREITAS, S.S. (eds.). **A responsabilidade social da ciência do solo**. Campinas: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 1988. p. 69-74.