

EXPLORAÇÃO DO SOLO EM ITAJÁ-RN

Izaias Alves de Medeiros da Silva ¹
Wildson Soares da Silva ²
Francisco Marinho Domingos ³
João Batista Pereira Barreto ⁴
Marcos Antonio de Araujo Silva ⁵

RESUMO

Um dos recursos naturais que é de extrema importância para a vida do nosso planeta é o solo. Associado a essa característica está a questão da sua preservação, levando em consideração a sua importância social e essencial para a manutenção da vida que se faz presente. No distrito de Acauã, que faz parte da cidade de Itajá-RN, estão presentes várias indústrias ceramistas, cujo uma das principais matérias primas utilizadas é a argila, que é utilizada para a confecção de tijolos dentre outros materiais que são utilizados na construção civil. Um dos pontos que este trabalho se propõe a destacar é a exploração feita de maneira desordenada do solo, onde esta atividade poderá acarretar impactos ambientais para determinada área. Com base em análise e levantamentos de dados serão identificados possíveis impactos e alterações na paisagem do local onde se tem a atividade exploratória do solo. Posteriormente, serão realizadas entrevistas com moradores da localidade/distrito almejando identificar possíveis transtornos ou problemas que foram acarretados pela exploração do solo realizada de maneira desordenada, evidenciando a realização de políticas públicas de conservação do solo. Este trabalho tem como principal objetivo evidenciar os impactos ambientais que a exploração do solo quando feita de maneira caótica traz para o meio ambiente.

Palavras-chave: Recursos naturais, Solo, Preservação, Impactos ambientais.

INTRODUÇÃO

O solo é algo que está diretamente relacionado com a vida em todo o planeta, em seus mais distintos lugares ele está presente e contribui para a vida, animal, vegetal e humana. Sua estrutura é composta por nutrientes que irão caracterizá-lo de maneiras diferentes, constituindo diversos tipos de solo em todo o mundo. O Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (EMBRAPA, 2006, p.31) define solos como uma coleção de corpos naturais,

¹ Graduando do Curso de Tecnologia em Agroecologia do Instituto Federal Educação, Ciência, Cultura e Tecnologia em todo o Rio Grande do Norte - IFRN, izaiasalves10_1@hotmail.com;

² Estudante do curso Técnico de Meio Ambiente do Instituto Federal Educação, Ciência, Cultura e Tecnologia em todo o Rio Grande do Norte - IFRN, Soares.w@escolar.ifrn.edu.br;

³ Graduando do Curso de Tecnologia em Agroecologia do Instituto Federal Educação, Ciência, Cultura e Tecnologia em todo o Rio Grande do Norte - IFRN, franciscomarinho904@gmail.com;

⁴ Graduando do Curso de Tecnologia em Agroecologia do Instituto Federal Educação, Ciência, Cultura e Tecnologia em todo o Rio Grande do Norte - IFRN, johnterumi@gmail.com;

⁵ Mestre em Energia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, UFRN, araujo.marcos1@escolar.ifrn.edu.br;

constituídos por partes sólidas, líquidas e gasosas, tridimensionais, dinâmicos, formados por materiais minerais e orgânicos, que ocupam a maior parte do manto superficial das extensões continentais do nosso planeta, contém matéria viva e podem ser vegetados na natureza, onde ocorrem.

Por possuir tantos nutrientes que servem tanto para a vida vegetal (plantas), quanto para o ser humano e animal (na produção de alimentos), ele é algo riquíssimo para a sociedade atual como SOUZA (2008) diz que quando os homens passaram a cultivar plantas, logo procuraram reconhecer as melhores terras para produzirem alimentos, daí, foi surgindo a necessidade de produzir alimento, material para abrigo e para sua proteção, o que resultou em um conhecimento maior sobre as terras para cultivo, tornando-se uma das motivações básicas do homem para o desenvolvimento de seu estudo.

Algumas indústrias (empresas) ceramistas acharam um meio de obter fins lucrativos com esse recurso, que é a fabricação de tijolos, que são usados em casas de alvenaria, e telhas, usando o solo. Na cidade de Itajá-RN se encontram várias das indústrias ceramistas, que muitas das vezes, se usufruem do solo de maneira inadequada causando impactos ao meio ambiente. O sistema de fiscalização nessas áreas é bastante precário, não havendo mecanismos necessários.

Este trabalho tem como principal objetivo evidenciar os impactos ambientais que a exploração do solo quando feita de maneira desordenada traz para o meio ambiente, deixando implícito a necessidade de se haver uma intensificação de políticas públicas destacando a importância do solo para os indivíduos que moram em comunidades próximas.

METODOLOGIA

A realização deste estudo de análise da exploração do solo, teve como base pesquisas bibliográficas sobre a temática a ser estudada onde a finalidade foram os impactos que a exploração desenfreada do solo acarreta para o meio ambiente e as localidades circunvizinhas.

Utilizou-se a partir disto, entrevistas com a população a fim de identificar possíveis danos provenientes da exploração do solo do local. Entrevistas realizadas com moradores da comunidade que situa-se nas proximidades do local de estudo no dia 22/05/2023.

Os questionamentos que foram realizados com a população com perguntas acerca da retirada do solo pelas indústrias, logo após, foram realizados o levantamento de dados das informações obtidas. Realizamos uma entrevista com 20 pessoas.

Foram efetuados os seguintes questionamentos:

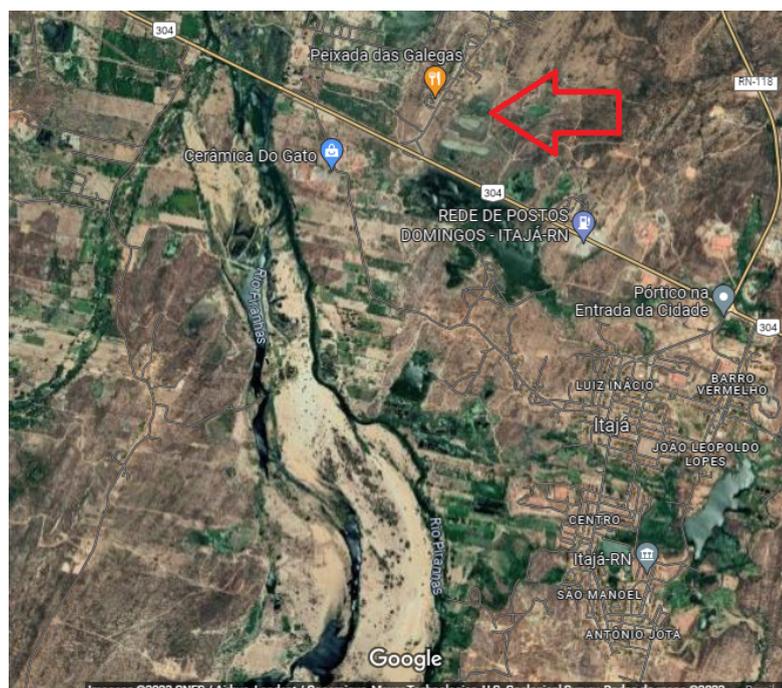
- Você acha que a retirada do solo está relacionada com o aumento da temperatura?
- Se tratando da exploração desenfreada do solo, há alguma medida que possa reduzir esse problema?
- A população tem consciência dos impactos que a extração do solo pode causar ao meio ambiente?

Logo abaixo, temos a localização geográfica do local escolhido para a realização do estudo de caso, com suas características destacando a dimensão da área que pode ser vista de maneira visível.

Na figura 01 e 02 mostram a área que foi utilizada para a elaboração deste estudo onde é possível observar toda a dimensão da retirada do solo no local. Pode-se constatar que essa atividade traz vários danos para o meio ambiente.

Com a retirada da vegetação para que se possa realizar a extração da argila, o solo fica exposto a processos de erosão juntamente com a compactação do solo devido a utilização de maquinário pesado isto, por sua vez, faz com que o local se modifique de maneira permanente, como pode-se notar nas imagens a seguir.

Figura 01: Distrito Acauã – Itajá/RN



Fonte: Imagens de Satélite: Google Earth©, 2023.

Figura 02: Área analisada



Fonte: Imagens de Satélite: Google Earth©, 2023.

Exploração do Solo



Fonte: Acervo do autor. 22/05/2023.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Dukuchaev (apud MÜLLER FILHO, 1970) dizem que o solo é o único ambiente onde se encontram reunidos, em associação íntima, os quatro elementos: rochas (litosfera), águas (hidrosfera), ar (atmosfera) e a vida (biosfera). Este elemento é constituído de vários organismos que estão em um constante processo de renovação com seus ciclos.

Para Dukuchaev (1846-1906), geólogo russo, referenciado como o pai da Pedologia, considerou que o solo é um produto de origem específica, que se distingue do seu material de origem (a rocha). Definiu o solo como produto de interações complexas entre rochas, clima, plantas e animais, relevo e idade das paisagens.

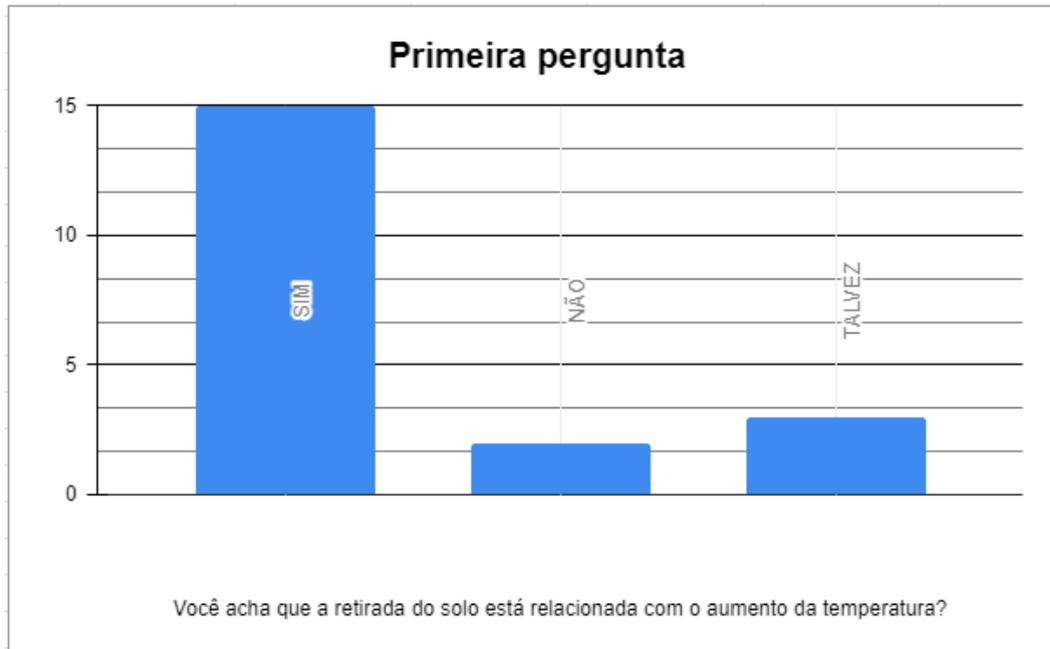
Azevedo e Dalmolin (2006), um sistema é qualquer entidade que pode ser decomposta em partes menores e, para existir e funcionar, depende da organização harmônica dessas partes. Com isso, as indústrias passaram a focar seus estudos (pesquisas) e economias nesse bem riquíssimo visando fins lucrativos. Azevedo (2004), é da natureza do pensamento moderno ocidental buscar métodos para extrair benefícios dos sistemas naturais que potencializam o lucro.

As indústrias de cerâmica vermelha utilizam para sua operacionalização a extração da argila. Nesse processo, as máquinas retiram a vegetação e a camada superficial do solo e, conseqüentemente, através da chuva, ocorre a erosão do material superficial, alterando as condições físicas, químicas e biológicas do solo, sendo nessa fase, imprescindível a ação do homem para a recuperação ambiental e diminuição da pegada ambiental, ou seja, das conseqüências ambientais causadas pela ação humana (REGENSBURGER, 2004).

Buarque (2008), destaca que as empresas podem contribuir para o desenvolvimento local pela participação nos projetos locais vinculados à comunidade onde se inserem. Além dos impactos ambientais, essas indústrias podem proporcionar a geração de empregos e movimentar a economia local.

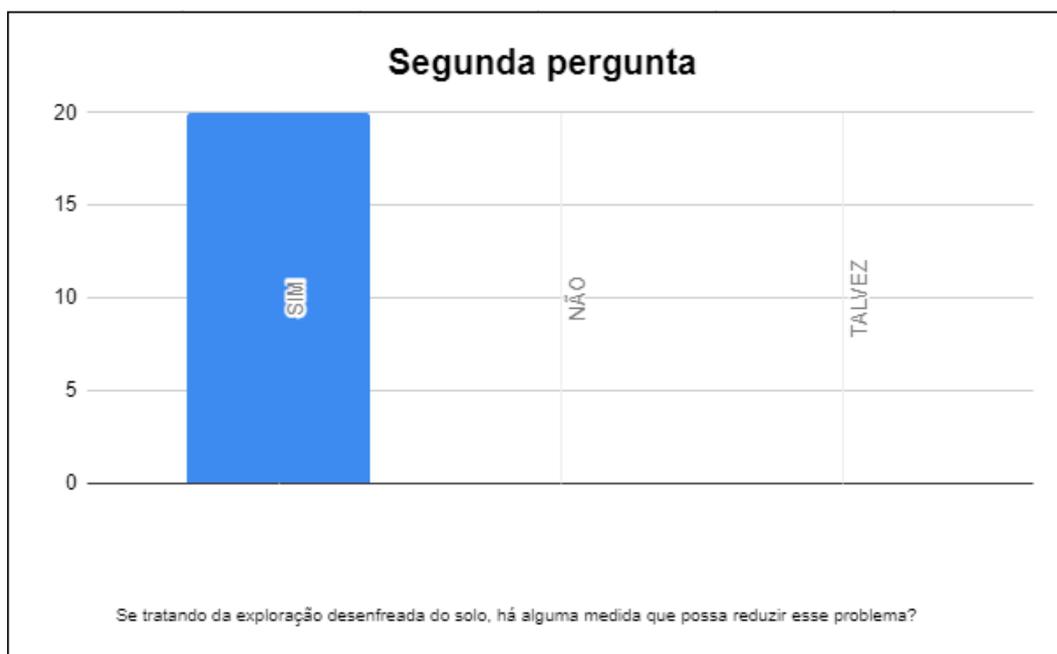
RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da realização das entrevistas com a população, os dados foram tabulados e esquematizados em forma de gráficos que ressaltam com mais veemência as informações que se seguem.



Fonte: Acervo do autor. 22/05/2023

Sobre a primeira pergunta: constatou-se que a maioria da população acredita que a retirada do solo não está relacionada com o aumento da temperatura na localidade, atribuindo a isto outros fatores.



Fonte: Acervo do autor. 22/05/2023

Sobre a segunda pergunta: 100% dos entrevistados responderam que SIM quando indagados se haveria alguma medida que reduziria a problemática da exploração desenfreada do solo.



Fonte: Acervo do autor. 22/05/2023

Sobre a Terceira pergunta: constatou-se que 50% dos entrevistados não tem ciência dos impactos que a extração do solo de dada localidade pode ocasionar ao meio ambiente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Está implícito que a exploração do solo feita de maneira desordenada acarreta uma série de impactos ao meio ambiente que o cerca, pois este recurso tem um valor inestimável para a fauna e flora de uma dada localidade.

A exploração por sua vez influenciada pela qualidade que o solo possui para a fabricação de matérias primas nas indústrias ceramistas como telhas, tijolos, dentre outros, acabam ocasionando a remoção do mesmo da natureza, trazendo danos quase que irreversíveis ao meio ambiente.

Para tanto, deve haver políticas públicas de conservação da biodiversidade e do meio ambiente com seus recursos naturais para que assim possa se obter a diminuição desta prática de exploração.

REFERÊNCIAS

MÜLLER FILHO, I. L. **Notas para o estudo da geomorfologia do Rio Grande do Sul, Brasil**. Santa Maria: Imprensa Universitária – UFSM. Publicação especial nº 1, 1970.

EMBRAPA. **Centro Nacional de Pesquisa de Solos**. Sistema brasileiro de classificação de solos. Brasília: **Embrapa Produção de Informática**; Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 2006.

AZEVEDO, A. C.; DALMOLIN, R. S. **Solos e ambiente**: uma introdução. Santa Maria: Pallotti, 2006.

AZEVEDO, A. C.; DALMOLIN, R. **Solos & ambiente** – I Fórum. Santa Maria: Pallotti, 2004.

SILVA, I. de F.; MIELNICZUK, Joao. **Sistemas de cultivo e características do solo afetando a estabilidade de agregados**. Revista Brasileira de Ciência do Solo, v. 22, p. 311-317, 1998.

KUASOSKI, Marli; DOLIVEIRA, Sérgio Luís Dias; SILVA, Adriana Queiroz. Impactos socioambientais no processo de extração e transporte da argila em indústrias de cerâmica vermelha. **Sustentabilidade e responsabilidade social**, v. 3, p. 92-103, 2015.

BUARQUE, Sérgio. C. **Construindo o Desenvolvimento Local Sustentável: Metodologia de Planejamento**. 4. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

SOUZA, Cláudio; FALCÃO, Cleire; SOBRINHO, José Falcão. O ensino do solo no livro didático de geografia. **Revista Homem, Espaço e Tempo**, v. 2, n. 1, 2008.