

AVALIAÇÃO SOCIOAMBIENTAL DAS OLARIAS DA ZONA URBANA DE CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA, PARÁ.

Isaete Maura Pereira Viana*, Carla Patrícia Marrafon Aiala, Joelma Machado Moreira, Maria Aparecida Formiga, Maria José Pimentel Paixão.

Graduando em Tecnologia em Gestão Ambiental, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA, E-mail: yzzaety@hotmail.com.

RESUMO

O desenvolvimento da densidade populacional bastante nítida no município exigiu um aumento na demanda de materiais de construção, sendo o tijolo um dos principais itens dessa lista, ressalta-se que o mesmo ainda na atualidade pode ser fabricado sem a necessidade de tecnologias inovadoras. Em Conceição do Araguaia existem duas áreas principais de extração de argila situadas nas regiões sudeste e nordeste, onde são subdivididas em glebas. A extração de recursos naturais e o impacto socioambiental causado pela atividade oleira têm modificado a paisagem deixando a margem do rio Araguaia susceptíveis a perda da biota e esgotamento do recurso, a partir dessas observações houve a necessidade de um levantamento socioambiental da atividade oleira no município. Pode-se observar que as atividades oleiras acontecem apenas nos períodos sem precipitação, pois, para realizá-las é necessária a remoção da vegetação e da primeira camada do solo, o que tem deixado depressões extensas e marcante deformação paisagística.

PALAVRAS-CHAVE: Olarias, impacto socioambiental, densidade demográfica.

INTRODUÇÃO

Sabe-se que a extração de recursos naturais faz parte da história humana, sendo indispensável ao crescimento econômico e demográfico. O desenvolvimento da densidade populacional bastante nítida no município exigiu um aumento na demanda de materiais de construção, sendo o tijolo um dos principais itens dessa lista, ressalta-se que o mesmo ainda na atualidade pode ser fabricado sem a necessidade de tecnologias inovadoras.

Os empreendimentos oleiros localizados na zona urbana de Conceição do Araguaia utilizam matéria prima extraída da margem do rio Araguaia, a argila. A atividade é fundamentalmente familiar e baseada na economia de subsistência, operando com técnicas rudimentares onde a precariedade nas condições de trabalho e a degradação ambiental são os fatores mais preocupantes. A necessidade de sobrevivência faz com que a prática de extração seja exacerbada no município, sendo necessário ressaltar a provável extinção deste recurso além dos prejuízos à biodiversidade.

Em Conceição do Araguaia existem duas áreas principais de extração de argila situadas nas regiões sudeste e nordeste, onde são subdivididas em glebas, sendo que as famílias trabalham nesses espaços retirando o material argiloso e fabricando tijolos, prática essa herdada de seus antecessores.

Vale ressaltar a existência de algumas parcelas mecanizadas, onde ocorre somente a exploração da argila que é retirada e transportada até as cerâmicas onde é manufaturada.

A extração de recursos naturais e o impacto ambiental causado pela atividade oleira têm modificado a paisagem deixando a margem do rio Araguaia susceptível a perda da biota e esgotamento do recurso, a partir dessas observações houve a necessidade de um levantamento socioambiental da atividade oleira no município.

MATERIAL E MÉTODO

A avaliação socioambiental ocorreu em Conceição do Araguaia – Pará, estritamente nas áreas de exploração de material argiloso, nas regiões nordeste e sudeste do município, conforme figura 01.

Longitude 49°15'53" oeste, e altitude de 165 metros. O clima do município insere na categoria de equatorial super-úmido, tipo Am da classificação Köppen, no limite de transição para o Aw. Possui temperatura média anual de 26,3° C, apresentando a média máxima em torno de 32,0° C e mínima de 22,7° C.

A umidade relativa é elevada, com oscilações entre a estação mais chuvosa e mais seca, que vai de 90% a 52%, sendo a média real de 71%. O período chuvoso ocorre, notadamente, de novembro a maio e o mais seco, de junho a outubro, estando o índice pluviométrico anual em torno de 2.000 mm.



Figura 1: À esquerda–Imagem aérea da região sudeste/À direita–Imagem aérea da região nordeste

O trabalho iniciou com estudos literários sobre a atividade oleira no Brasil e depois direcionados ao norte do país, especificamente em Conceição do Araguaia- PA, nos locais estudados os levantamentos dos impactos socioambientais foram efetuados através de observação da área explorada, registro fotográfico e roda de debate com os proprietários e ajudantes remunerados das áreas nos locais de extração das argilas, onde as mesmas são utilizadas para confecção de material de construção “in loco” (figura 2) ou para abastecer outras casas atuam somente na confecção de cerâmica. A área foi demarcada com coordenadas geográficas com a utilização de GPS.



Figura 2: Extração e produção *in loco*

Pode-se observar que a atividade oleira ocorre apenas a cada seis meses, pois a mesma depende diretamente dos períodos em que não ocorre precipitação, para assim acontecer à remoção da vegetação (fig. 03) e da camada do solo que armazena a matéria orgânica, para só então iniciar a extração do mineral que se encontra a aproximadamente 30 cm da superfície do solo e compreende profundidade que varia entre 1,3 m a 1,5 m. Assim que atingido o limite de armazenagem natural da argila atividade é finalizada e retomada em outro local (fig.04). As modificações provocadas pelo processo desse extrativismo têm deixado depressões extensas e marcante deformação paisagística, foi observada a ausência de área de preservação permanente, em virtude da forte pressão antrópica presente na área.



Figura 3. Remoção da vegetação para exploração da argila



Figura 4. Atividade finalizada

Constatou-se também que tanto a atividade de extração do minério quanto o outro recurso natural necessário para a finalização do produto para o comércio também é feito de maneira irregular, pois a lenha utilizada na queima provém de atividades de desmatamento ilegal oriundos da zona rural do município.

Em entrevista com os oleiros da região foi constatado que a extração da argila é feita de maneira ilegal, e que a mesma compromete ambientalmente a área, sabendo disto a conversa amigável que tivemos com os oleiros podemos notar que eles sabem que a unidade já está a beira do esgotamento da argila, sendo que eles exploram essa área a mais de trinta anos. Diante disto, as atividades que eles realizam durante o inverno será em alguns anos sua atividade principal, (pedreiro, servente, chapa).

Os impactos gerados no solo quando é feita a remoção dos vegetais e a raspagem do solo o meio antrópico reduz ou limita sua capacidade de recuperação. Sendo que o impacto visual pode ser evidenciado á primeira vista A desnudação do solo, por causa da falta de vegetação, provoca maior energia cinética das gotas de água oriundas da chuva deixadas pelo esgotamento da argila induzindo ao processo de compactação do solo e a conseqüente degradação.

Enquanto a Saúde humana se dá principalmente do material particulado em suspensão no transporte da argila pelas caçambas até as cerâmicas. A exposição sem proteção, sem EPIs causa grande impacto à saúde dos trabalhadores, pois pode causar problemas respiratórios devido ao longo período de exposição. A atividade caracterizada nas olarias pelas más condições de trabalho, baixa renda e poucas expectativas econômicas.

DISCUSSÃO

Durante o procedimento observacional notou-se que a exploração mineral é uma atividade com grande capacidade de degradação ambiental. Contudo observou-se que as pessoas envolvidas na exploração, em sua maioria pessoas de baixa escolaridade, não estão aptas ao mercado de trabalho sendo para muitos, a olaria, sua única fonte de renda. Estes trabalhadores marginalizados pelo sistema mesmo quando apresentam alguma sensibilização ambiental não dispõem de outro artifício que não a mais antiga das atividades humanas, a exploração dos recursos naturais. No município a inexistência de políticas públicas que visem a inclusão social, profissionalização e integração são fatores preponderantes para pressão e degradação ambiental registrada na área estuda.

Segundo Dias *apud* SILVA e MEDEIROS (2011)

Ao poder público nos termos dos artigos 205 e 225 da Constituição Federal, cabe definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente.

Na visão de FERREIRA (2012), a idéia não é abrir mão nem da conservação da natureza nem das necessidades humanas. É contemplar a vida de forma ampla e integrada. É preciso que as pessoas enxerguem o processo de conservação e preservação por meio das leis naturais, onde o homem é parte importante deste meio como integrante. Sendo o único ser que além de ser parte do meio tem capacidade de ser educado para conservá-lo.

Conforme JACOB (2012), a preocupação com o desenvolvimento sustentável representa a possibilidade de garantir, mudanças sócio-políticas que não comprometam o sistema ecológico e sociais nos quais se sustentam as comunidades.

O web site Ecoviagem publicou que alguns princípios básicos podem servir para orientar a humanidade para o desenvolvimento de técnicas que gerem o equilíbrio entre os seres humanos e o mundo natural, mudando seu comportamento, valorizando e interagindo com o mundo natural o qual faz parte, respeitando as transformações do meio no seu devido tempo.

Em Conceição do Araguaia as condições observadas nas olarias evidenciam o completo descaso do poder público quanto às questões socioambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As áreas exploradas encontram-se em avançado estágio de degradação, assim também como a condição humana dos trabalhadores ali estabelecidos. Ressalta-se que a reparação não pode minimizar a prevenção do dano, assim recomenda-se a intervenção do poder público para legalização da exploração e a aplicação do princípio do usuário-pagador na qual os usuários dos recursos deverão pagar uma taxa, para o poder público.

A partir da aplicação da normativa, poder-se-ia elaborar projetos para a revitalização do ambiente explorado, onde os oleiros atuariam diretamente na reprodução de exemplares arbóreos nativos da região, em viveiros, que seriam utilizados para a recuperação da área minerada nos períodos que não são possíveis nenhuma extração.

A viabilidade financeira para elaboração e execução do projeto estaria garantida pela arrecadação provinda do usuário-pagador, que além da aplicação na recuperação ambiental garantiria o trabalho e sustento das famílias envolvidas, uma vez que estas só atuam no período de estiagem, não havendo fontes de renda durante o período de precipitação elevada. Assim o emprego do princípio do usuário-pagador apresenta-se como para a mitigação do impacto socioambiental registrado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ecoviagem, Meio Ambiente e Sociedade-As relações Homem-Natureza, 2006. Disponível em: <<http://ecoviagem.uol.com.br/fique-por-dentro/artigos/meio-ambiente/meio-ambiente-e-sociedade-as-relacoes-homem-natureza-1316.asp>> Acessado em: 20/10/2012 as 15:41
2. JACOBI, Pedro R. CIDADE, AMBIENTE e SUSTENTABILIDADE. Universidade de São Paulo, 2012. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAAarUAD/cidade-ambiente-sustentabilidade>> Acessado em: 16/10/2012 as 14:57h.
3. KEMERICH, Pedro Daniel da Cunha *et al.* AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS NA IMPLANTAÇÃO E OPERAÇÃO DE OLARIA. Engenharia Ambiental - Espírito Santo do Pinhal, v. 8, n. 1, p. 134-150, jan./mar. 2011. Disponível em: <<http://www.creadigital.com.br/portal?txt=3977373939>>. Acessado em: 20/10/2012 as 15:00h.
4. SILVA, Áurea de Paula M, MEDEIROS, Jacimária Fonseca. PROBLEMAS SOCIOAMBIENTAIS CAUSADOS PELAS INDÚSTRIAS DE CERÂMICAS NO MUNICÍPIO DE ENCANTO-RN. GEOTemas, Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte, Brasil, v. 1, n. 1, p. 67-77, jan./jun., 2011. Disponível em: <<http://periodicos.uern.br/index.php/geotemas/article/viewFile/122/113>> Acessado em: 16/10/2012 as 15:32h.
5. SILVA, Iracely Rodrigues, PEREIRA, Luci Cajueiro Carneiro. Exploração de Argila em Fazendinha e os Impactos Socioambientais (Amazônia, Brasil). Revista da Gestão Costeira Integrada 9(2):85-90 (2009). Disponível em: <http://www.aprh.pt/rgci/pdf/rgci-119_Silva.pdf> Acessado em: 17/10/2012 as 00:41h.