

A PRODUÇÃO CERAMISTA DE ITABAIANINHA-SERGIPE E SUAS IMPLICAÇÕES SOCIOAMBIENTAIS

LA PRODUCCIÓN CERAMISTA DE ITABAIANINHA-SERGIPE Y SUS IMPLICACIONES SOCIOAMBIENTALES

Gabriela Lima dos Santos

Mestranda em Ensino das Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Sergipe-UFS.

E-mail:gabrielauniages@hotmail.com

Anézia Maria Fonsêca Barbosa

Orientadora. Professora Doutora do Colégio de Aplicação na Universidade Federal de Sergipe-UFS.

E-mail:aneziamaria.barbosa@gmail.com

RESUMO

O presente artigo foi realizado no município de Itabaianinha, localizado no estado de Sergipe, o município supracitado tem uma relevante contribuição econômica para o PIB estadual. Os impactos antropogênicos resultantes da dinâmica econômica gerada pela atividade ceramista e suas consequências socioambientais são os marcos de discussão nessa pesquisa. A atividade econômica possui considerável relevância local, visto que é geradora de centenas de empregos diretos e indiretos, sendo, em muitos casos, o único meio de sustento para os moradores. A pesquisa constitui parte da dissertação de mestrado, ainda em curso, e teve como objetivo analisar os impactos socioambientais provenientes da utilização dos recursos naturais que sustentam a produção ceramista em Itabaianinha. A metodologia utilizada foi sustentada na técnica de Libault (1971), a qual pode ser compartimentada em quatro níveis, sendo esses: Compilatório, Correlativo, Semântico e Normativo. Assim, como resultados iniciais, a pesquisa vem apresentando que vários problemas de ordem socioambiental estão mais recorrentes na região, a saber: o aumento do desmatamento na área, recorrentes casos de doenças de ordem respiratória nos moradores, o não uso dos filtros nas chaminés das fábricas, bem como a extração de argila de forma aleatória são algumas das mazelas que afetam, de forma incisiva, a população.

Palavras-chave: Sergipe. Degradação Socioambiental. Cerâmica.

RESUMEN

Este artículo se llevó a cabo en el municipio de Itabaianinha, ubicado en el estado de Sergipe, este municipio tiene una contribución económica relevante para el PIB del estado. Los impactos antropogénicos resultantes de la dinámica económica generada por la actividad ceramista y sus consecuencias socioambientales son los hitos de discusión en esta investigación. La actividad económica tiene una relevancia local considerable, ya que genera cientos de empleos directos e indirectos, y en muchos casos es el único medio de vida para los residentes. La investigación es parte de la tesis de maestría aún en progreso y tiene como objetivo analizar los impactos socioambientales derivados del uso de recursos naturales que apoyan la producción de cerámica en Itabaianinha. La metodología utilizada fue apoyada por la técnica de Libault (1971), que se puede dividir en cuatro niveles, a saber: Compilatorio, Correlativo, Semántico y Normativo. Así, como resultados iniciales, la investigación ha demostrado que varios problemas socioambientales son cada vez más recurrentes en la región, entre ellos, el aumento de la deforestación en la área, los casos recurrentes de enfermedades respiratorias en los residentes, el no uso de filtros colocados en chimeneas de fábrica, así como la extracción de arcilla del forma aleatoria, son algunos de los problemas que incisivamente afectan la población.

Palabra -clave: Sergipe. Degradación Socioambiental. Cerámica.

INTRODUÇÃO

As ações antrópicas ocorridas na paisagem são cada vez mais perceptíveis na atual conjuntura da sociedade, evidenciando que os cenários de degradação ambiental se tornam corriqueiros. Diversos são os métodos pelos quais o homem tende a se habituar ao meio em que vive, é considerável ressaltar que nem sempre suas técnicas de adaptação estão de acordo com o equilíbrio do ambiente. Logo, em detrimento do contexto aliado às conflitualidades, nos ambientes ocupados, a constituição dos mais variados territórios sociais marca que são definidos e simultaneamente reconstruídos nas relações de poder.

Para Saquet (2001), o território é produzido em sua espacialidade e temporalidade e que definem as estruturas políticas e sociais de determinada sociedade, pois são estas características que também definem a identidade e os modos de cultura de um povo.

Para tanto, o processo de degradação do ambiente é comum quando ocorre a implantação de diversos setores de atividades econômicas que não buscam fazer uma compensação do equilíbrio dos mais variados ambientes que as circundam. Nesse contexto, no município pesquisado as indústrias de médio e ou pequeno porte não atendem de forma regular as medidas de sustentabilidade dos ambientes na tentativa de amenizar os danos provocados por esse seguimento econômico.

Diante desse contexto Leff (2015), vem ressaltar que esse processo de uso e desuso dos recursos naturais de forma injusta tem fundamento no princípio de uma teoria econômica de produção, que não condiz com a lógica da vida dos indivíduos, legitimando a falsa ideia de progresso. Dentro disso, em nome de uma racionalidade econômica, a natureza é mantida somente como mercadoria, gerando assim a degradação ambiental, bem como consequências ecológicas desastrosas.

Embasado nas concepções teóricas expostas, o presente artigo tem como objetivo analisar a produção ceramista desenvolvida no município de Itabaianinha-SE e as consequências que levam às desigualdades territoriais locais, visto que esse processo produtivo tem desencadeado mazelas socioespaciais acentuadas, destacando as conflitualidades dentro do território.

MATERIAIS E MÉTODO

A metodologia é o caminho pelo qual o pesquisador desenvolve a sua pesquisa, sendo de fundamental importância para estruturação do produto. Em outras palavras, podemos entender metodologia como um conjunto de

ações sistemáticas de materialização do método científico, a qual busca tornar real ações planejadas, a partir de técnicas e processos a serem realizados perante a área de estudo (MARTINS, 2006). Considerando a importância da abordagem procedimental que subsidie o desenvolvimento de uma pesquisa, essa traz como base a técnica de Libault (1971), o qual diz que uma pesquisa pode ser compartimentada em quatro níveis, a saber: Compilatório, Correlativo, Semântico e Normativo.

- Compilatório – transcorreu por meio de leituras bibliográficas que auxiliaram na compreensão do cenário, bem como atividades de campo que teve como intuito realizar a coleta de informações e fazer o registro fotográfico.
- Correlativo – adveio da interpolação das informações obtidas com as leituras prévias adquiridas. Ambas contribuíram para o desenvolvimento do nível posterior.
- Semântico – ocorreu por meio de análises e interpretação dos dados concludentes dos níveis antecedentes.
- Normativo – se processou por intermédio da compreensão do cenário geoambiental apresentado *in loco*, fase na qual o objeto de pesquisa torna-se modelo.

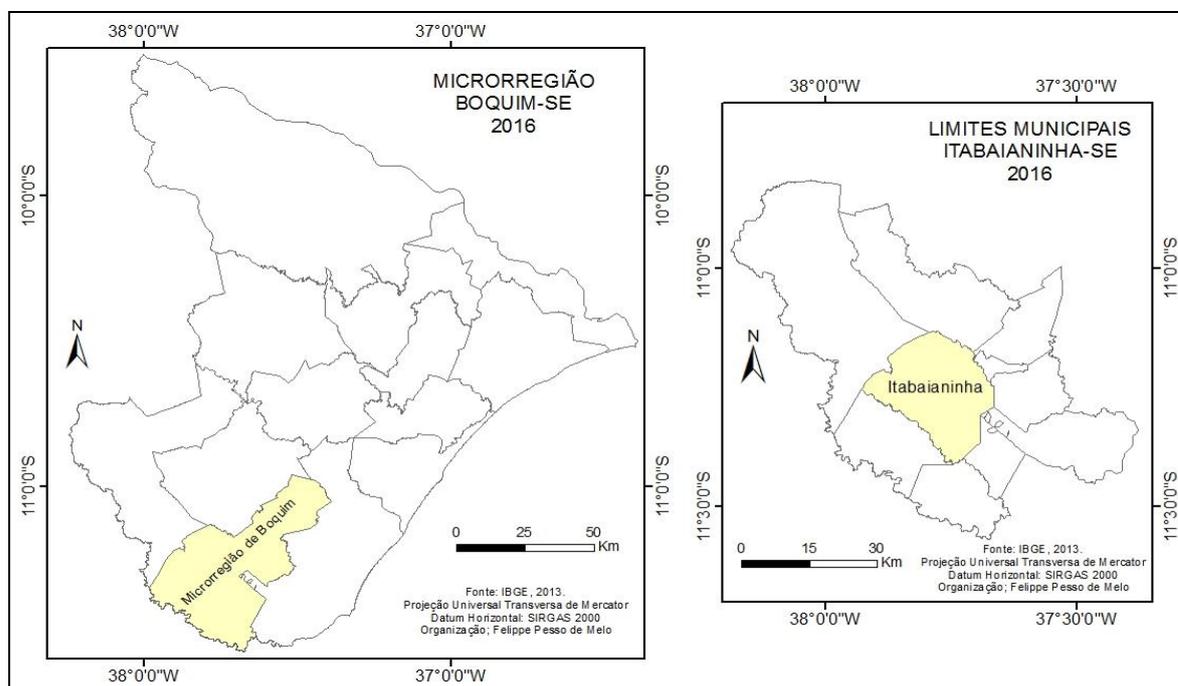
Balizado com as concepções descritas, a estruturação e realização da pesquisa se fez contundente, mediante as constatações feitas de forma sistemática ancorada no procedimento de Libault (1971). Para tanto, a pesquisa faz uso da metodologia de revisão bibliográfica, bem como visita de campo *in loco* para caracterização da dinâmica territorial do ambiente.

LOCALIZAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A cidade de Itabaianinha – SE está inserida na microrregião de Boquim, possuindo uma extensão territorial 496,3 km², faz divisa com as cidades sergipanas de Cristinápolis, Tomar do Geru, Tobias Barreto, Riachão

do Dantas, Boquim, Pedrinhas, Arauá, Santa Luzia do Itanhy e Umbaúba (Figura 1).

Figura 1 – Mapa de Localização da área de estudo



Fonte: Melo (2016).

Itabaianinha fica a 118 km da capital Aracaju, possui um clima tropical, uma temperatura anual de 23°C, sua localização é de 11° 16' 26" latitude sul e uma longitude de 37° 47' 24" oeste, estando a uma altitude média de 225 metros acima do nível do mar, a cidade possui aproximadamente 40,821 habitantes (IBGE, 2019).

O município tem solo argiloso vermelho e cinzento, ele é muito utilizado nas indústrias de cerâmicas, um dos principais sustentos econômicos. A produção têxtil, também exerce importância singular na economia municipal, porém, a produção ceramista tem maior oferecimento de empregos sendo aproximadamente 500 (quinhentos) empregos diretos e indiretos, atendendo boa parte da região (IBGE, 2019).

A cidade de Itabaianinha é banhada pelo rio Arauá ao Norte e pelo rio Itamirim ao Sul ambos são temporários. O município está inserido nas bacias hidrográficas do rio Piauí e do rio Real. Constituem a drenagem principal o rio Arauá e os riachos Cambotá e Riachão, na bacia do rio Piauí e o rio Itamirim, na bacia do Real (CPRM, 2002). O Nordeste apresenta regimes de secas prolongadas, as quais afetam consideravelmente a população, não sendo comum tal cenário na área de estudo.

Em se tratando de paisagem, a vegetação da então área em discussão é composta por Campos Limpos e Sujos, Capoeiras, Caatinga e vestígios de mata. Entretanto, a vegetação é arbustiva ao passo que sente a necessidade de utilizar do solo argiloso, ela é retirada desencadeando o processo de desmatamento, sem medidas de recuperação breve dessas localidades. A vegetação da área de estudo é a caatinga, ela tem sua presença quase inexistente, devido aos altos índices de degradação.

A paisagem da então área, além de ser composta pelos complexos vegetacionais citados, também possui uma geomorfologia bem peculiar composta pelas seguintes unidades de relevo: Encostas coluviais; Encostas dissecada, apresentando ainda superfície pediplanada com feições dissecadas em colinas de topo convexo, cristas e interflúvios tabulares, bem como tabuleiro dissecado em colinas (CPRM, 2020).

Em relação aos componentes do solo, há predominância do podzólico vermelho amarelo equivalente, esse tipo de classe compreende solos bem diferenciados e apresentam nítido gradiente textural, cujo incremento de argila do horizonte A para o B é perceptível pela textura e a fertilidade natural são muito variáveis (CPRM, 2002).

Segundo visitas de campo, foi constatado que o número acentuado de cerâmicas chega a 40 indústrias instaladas na região, as quais compõem 35% da economia do município (IBGE, 2017), em detrimento da proporção em grande quantidade do solo argiloso o que facilita a produção. Porém, o

uso demasiado sem um parâmetro de controle socioambiental tem gerado desconforto à sociedade, uma vez que sofre com os danos ambientais provocados pelas indústrias com seus moldes desordenados de produção, os quais refletem na saúde e na vivência diária.

PROCESSO DE TERRITORIALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO MINERAL

A produção mineral é uma das atividades que mais impacta o meio ambiente. Historicamente, essa atividade tem pouca fiscalização dos órgãos competentes, se tornando uma atividade de alto impacto ambiental, em que, na maioria dos locais, não possui um sistema sustentável de recuperação das áreas de extração. No Brasil a extração mineral é um dos mercados que mais cresce pela facilidade de venda e necessidade, principalmente das indústrias de construção civil. Essa realidade não se faz distinta no município de Itabaianinha, sendo a argila o mineral extraído para produção de materiais destinados à construção civil.

Perante essa perspectiva, tendo em vista a necessidade de aprofundamentos quanto a área de pesquisa, em visita *in loco*, foi possível inferir que o modelo de uso e ocupação do território das indústrias de Cerâmica Vermelha tem ocasionado diversas complicações socioambientais que vão, desde a extração da argila, com o processo de fabricação, uma vez que ao passo que a argila é extraída o lençol freático é afetado pelas escavações por serem bastante profundas.

Desse modo, Santos (2014), destaca que existe uma valorização do território e que esse é um processo que reúne dois recursos fundamentais: o social e o natural. Pensando nessa conjuntura, a cidade de Itabaianinha, por possuir estrutura geológica favorável ao desenvolvimento da atividade econômica no seguimento ceramista atende a uma demanda socioeconômica do local.

Atrelado a isso, as conflitualidades no território da cerâmica podem ser materializadas, visto que as relações existentes, ainda perduram uma lógica da hegemonia do passado escravocrata que estão escritas na história do desenvolvimento econômico, pois em consulta ao gerente de uma das cerâmicas sobre as condições trabalhistas, relatou-se que nenhum dos funcionários possuíam carteira de trabalho assinada, foi relatado ainda que não é uma realidade distinta de muitas cerâmicas, ou seja, é negado a esses seus direitos enquanto trabalhadores.

Segundo Santos (2014), existe um reordenamento territorial que buscou satisfazer somente as necessidades dos proprietários das indústrias e assim, esse compara que somente foram mudadas as nomenclaturas, mas que o sistema de produção escravocrata ainda se perdura na sociedade brasileira, visto que os vícios ainda são os mesmos, como por exemplo, a precariedade das condições de trabalho dos empregados das indústrias.

EXTRAÇÃO DE ARGILA: UMA ANÁLISE DO PROCESSO EM ITABAIANINHA-SE

O solo constitui a cobertura da superfície sólida do nosso planeta, é uma mistura complexa, cujos principais componentes são os diversos compostos minerais: a água, o ar e a matéria orgânica (húmus), em que 1 (um) cm destes leva entorno de 50 (cinquenta) a 100 (cem) anos para se formar (GUERRA; MARÇAL, 2015). Para Porto (2012), os processos endógenos e exógenos são responsáveis pelo intemperismo, o qual irá decompor as rochas, transformando-as em solo.

Os fatores endógenos estão diretamente relacionados à natureza do protólito e à tectônica associada. Entretanto, o protólito, nada mais é que a camada que cobre o material rochoso que ainda está inalterado, essa camada também recebe outras nomenclaturas como regolito. Já os fatores exógenos são basicamente controlados pelas condições climáticas e geomorfológicas sendo estes interdependentes (PORTO, 2012).

A argila no contexto evidenciado tem propriedades úteis na construção de peças de artesanatos e materiais para construção civil, como também recurso de utilidade no âmbito da estética. O solo é um dos recursos naturais mais atingidos em termos de degradação ambiental, com o solo argiloso não é diferente. O uso intensivo desse recurso para produção industrial e artesanal fez com que o número de jazidas esgotadas aumentasse, tornando-se em espaços sem nenhuma utilidade em Itabaianinha.

Na área de estudo, a partir de visitas de campo, foi possível constatar que 50% das jazidas descobertas não produzem mais nada, devido à inexistência de matéria-prima para produção. Os empresários das Cerâmicas costumam fazer uso de dois tipos de argilas, denominadas localmente de barro e selão. O barro (argila) como é popularmente chamado pelos produtores consiste num material viscoso, que em contato com a água é facilmente manipulado. Possui uma coloração escura e é utilizado 70% na fabricação dos produtos cerâmicos. O selão por sua vez, possui coloração laranja, sendo utilizado 30% na produção ceramista.

Considerando o grau de importância da argila no mercado das cerâmicas, não possui relevância econômica de alto valor, sendo que as compras realizadas pelos proprietários de Cerâmica em Itabaianinha são feitas em toneladas e/ou caçambas. A caçamba nesse caso, é o transporte utilizado para fazer o deslocamento da matéria-prima até a indústria. Segundo informações obtidas durante a realização de entrevistas, as caçambas carregadas de argila escura, cobra-se pela distância, ou seja, quanto mais distante mais alto o custo, girando por volta de R\$180,00 a R\$ 200,00. As carregadas de argila com a tonalidade avermelhada são mais baratas, por possuir uma consistência inferior a outra e também por existir em maior abundância no então município, porém seguem a mesma logística de

venda, levando em consideração a distância como um fator determinante para o preço, custando assim de R\$ 150, 00 a R\$ 180, 00.

O processo de extração é todo feito por máquinas retroescavadeiras, as quais devido ao seu peso e atividade permanente na jazida, gera o processo de compactação solo. O armazenamento da argila nas cerâmicas é feito a céu aberto e em grandes quantidades, podendo ser facilmente identificado a longa distância como destaca a Figura 2. Esse acúmulo da matéria-prima se faz necessário, pois nos períodos chuvosos fica inviável a extração e transporte do produto mineral.

Figura 2 – Fotografia do armazenamento de argilas no pátio da indústria ceramista



Fonte: Santos (2019).

Dentro da cerâmica, a argila é transportada pela carregadeira que por sua vez enche o que eles chamam de caixão (grande quadrado com três a quatro metros de profundidade (Figura 3), em que as duas qualidades de argilas são misturadas e processadas para produção de blocos e lajotas. O processo de fabricação é feito por máquinas, sendo a atividade humana exercida somente para receber o produto pronto e transportar para secagem nos galpões. Durante a secagem as peças reduzem de 20% a 30%

de teor de umidade para 5%; a secagem pode ser desenvolvida pelo processo natural (exposição das peças ao ar livre) ou forçada (secadores intermitentes ou contínuos), cabe destacar que na área de estudo predomina a secagem natural (HOLANDA; SILVIA, 2011).

Figura 3 - Fotografia do Caixão misturador, processo inicial de fabricação



Fonte: Santos (2019).

Assim, como pode ser observado na Figura 3, praticamente todas as áreas de produção ceramista possuem um caixão misturador, o que marca uma das principais etapas do processo de produção dos materiais fabricados na Cerâmica. Outro ponto relevante a ser tratado é que as jazidas em sua maioria são localizadas nos povoados, ao passo que, o uso intensivo das caçambas por essas indústrias provocam nos moradores desconforto por conta da poeira intensa, por isso os moradores constroem barricadas com rochas no meio da estrada no intuito de impedir a passagem dos caçambeiros.

Essa ação, na maioria das vezes, não surte efeito, visto que os empresários sempre procuram uma alternativa para continuidade de sua produtividade, ou seja, muitos empresários acabam contratando carros

pipas para molharem as estradas e desse modo continuam dominando o território de exploração das argilas no município.

Em consonância a esse contexto Haesbaert (2007), destaca que os territórios em sua análise mais holística devem ser concebidos a partir das múltiplas imbricações sejam elas materiais (como é o caso da extração de argila), ocorrendo a dominação de um grupo da sociedade com maior poder aquisitivo, ou como símbolos, quando esse adentra a apropriação de algo que não é real/físico, como é o caso do cumprimento das leis trabalhistas dentro da cerâmica.

Perante essa vertente, observa-se que a atividade da Cerâmica está ocorrendo de forma insustentável para o ambiente local, desencadeando problemas de ordem ambiental que já são de fácil percepção na paisagem (Figura 4 A, B e C), dentre eles, destaca-se: a degradação do solo devido ao manejo insustentável, o qual também se encaixa na perspectiva de um cenário fortemente instável, visto que já não mais se encontra a cobertura vegetal, deixando o ambiente comprometido e dando condições para atuação cada vez mais rápida dos elementos da morfogênese se fizerem presentes.

A Figura 4 nos dá uma noção do processo de ampliação do uso intensivo dessa área com a exploração da argila. No entanto, relatos feitos pelos empresários, nas visitas de campo, revela que suas jazidas eram próximas das cerâmicas, tornando mais fácil o processo de fabricação. Entretanto, com o passar dos anos o recurso natural foi entrando em escassez, existindo pouco mais de 30%, devido ao uso contínuo e a má gestão do mesmo pelos ceramistas, elevando consideravelmente o preço dos produtos produzidos nestas localidades.

A degradação antrópica acelera os processos naturais de alteração na paisagem, nas regiões que o clima é um fator limitante, a vegetação é um componente natural importante para manutenção do equilíbrio

ecológico. Essas condições citadas, quando não estão em consonância uma com a outra tornam difícil o processo de recomposição do meio natural (TRICART, 1977).

Figura 4 – Fotografia em mosaico da degradação do solo e afloramento do lençol freático em jazida de argila localizada no Povoado Jardim



Fonte: Santos (2019).

É importante destacar que o local que está acontecendo todo processo apresentado fica localizado na zona rural do município de Itabaianinha, o que contribui para a não utilização da referida área com atividades ligadas à agropecuária deixando assim, os indivíduos que trabalham nas cerâmicas sem ter uma outra atividade secundária, pois não existem glebas para plantar, já que são vendidas para extração da matéria-prima.

Segundo entrevistas, em uma das localidades conhecida como Jardim, a jazida possuía uma extensão de 73,248m² de solo argiloso, o processo de retirada do mineral, acontece desde 1976. Na atualidade, a

jazida possui aproximadamente 27.225m² que ainda detém matéria-prima (argila), para tanto, cerca de 45.375m² já foi utilizado pelas indústrias ceramistas, as principais cerâmicas que compram argila desta localidade supracitada são: Cerâmica Santana, São José, Belo Monte, Jardim, Borges, Santa Maria e Lagoas.

A atividade da cerâmica da forma como está transcorrendo afeta o equilíbrio da dinâmica ambiental local, que para Tricart (1977), se enquadra no meio fortemente instável, o qual devido ao uso intenso e a interferência antrópica, os elementos naturais atuantes na área já não são perceptíveis, ou seja, degradação do tipo erosiva e o forte impacto das ações do intemperismo são observadas na região.

Entretanto, a produção mineradora tem um papel primordial na economia da cidade, nesse viés o ideal é que ocorra de forma sustentável. Todavia, faz-se necessário a implantação de um plano de manejo do solo, para que possa ser utilizado de maneira que priorize a manutenção do principal recurso natural (argila).

Sabe-se que as jazidas de argilas já foram em maiores quantidades em outras épocas, porém por não ser um recurso renovável na atualidade vem diminuindo a sua quantidade. Segundo relatos dos proprietários da cerâmica vermelha, anteriormente se transportava a argila de uma distância de no máximo 5 (cinco) a 6 (seis) km, quando não mantinha uma jazida dentro da própria cerâmica. Porém, na atualidade se percorre no mínimo 25 (vinte e cinco) a 30 (trinta) Km de distância para que se tenha esse recurso natural (HOLANDA; SILVIA, 2011).

Outro ponto relevante a ser destacado nesse processo mineralógico presente em Itabaianinha é apresentado na figura 5, as chaminés das indústrias em atividades que contribuem para o aumento da poluição do ar na região.

A poluição atmosférica (Figura 5) pode desencadear sérios problemas respiratórios aos sujeitos que recebem diariamente essa carga de fumaça em suas casas. Segundo entrevistas com moradores locais, as indústrias não seguem um padrão normativo determinado pelo governo de emissão de gases na atmosfera, ou seja, até existem os filtros nas chaminés, porém pelo alto consumo de energia que desencadeiam, os ceramistas somente ligam quando a fiscalização está prestes a vir à cidade.

Figura 5 - Fotografia da poluição atmosférica gerada pela cerâmica



Fonte: Santos (2019).

A fumaça oriunda das cerâmicas percorre longas distâncias, pois a intensidade do vento contribui para expandir a poluição para lugares cada vez mais longe do ponto de emissão. A problemática apresentada, poderia até ser amenizada caso houvesse um processo de reflorestamento da área de extração de madeira oriunda de mata nativa. O quadro 1 a seguir apresenta as principais espécies cultivadas na região, que tem como única finalidade serem utilizadas como lenha nos fornos das cerâmicas.

Quadro 1 - Principais espécies de árvores e valores

Espécies de árvores utilizadas nas cerâmicas	
Nomes	Valores por metro Cúbico extraído.
Eucalipto (<i>Eucalyptus</i>)	R\$ 100
Pinus (<i>Pinus elliottii</i> Engelm)	R\$150
Jurema (<i>Mimosa tenuiflora</i>)	R\$100
Bambu (<i>Bambusoideae</i>)	R\$130

Fonte: Santos (2019).

Segundo Aragão et al. (2008, p.07), "o estado de Sergipe não possui plantações comerciais das espécies de Pinus e Eucalipto, desse modo a produção das cerâmicas somente está sendo garantida em razão da madeira adquirida no estado da Bahia". Além disso, em muitos casos, essas madeiras oriundas do estado da Bahia são provenientes de desmatamento ilegal fato esse que só aumenta o descaso com as questões ambientais existentes no Brasil.

O armazenamento dessas lenhas é feito em cima das fornalhas ou a céu aberto. Entretanto, o fato de serem colocadas em cima dos fornos é para diminuir a umidade existente nas lenhas, pois pela alta temperatura essa perda é facilitada, visto que existindo umidade se torna mais difícil para a queima nos fornos, dificultando o processo produtivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas de atividades econômicas desenvolvidas nas cerâmicas dão suporte para ocorrer de forma desordenada diversos problemas na dinâmica do espaço socioambiental analisado, pois a maneira como está acontecendo o manejo da argila acaba sendo insustentável e, conseqüentemente, não ocorrem medidas de reconstrução do espaço

degradado, os quais poderiam ser reflorestados para fins de recuperação.

Além disso, práticas muito corriqueiras de deixar os filtros nas chaminés das fornalhas desligadas, salvo a presença ou alerta de uma possível fiscalização, é comum a qual compromete a segurança ambiental em múltiplas escalas, como desencadeando incômodos na população local, causando doenças respiratórias. Assim, percebeu-se durante a pesquisa que os moradores sofrem bastante com essa problemática.

No entanto, a população local reconhece a importância da atividade econômica, a qual é a base do sustento de muitas famílias que residem no município, mas a população está incomodada com os resultados ligados às questões socioambientais locais, pois as práticas acarretam riscos de alto nível, no que se refere à estabilidade da saúde, como também à prática desordenada da retirada da argila, sem um planejamento ambiental do uso do solo.

A falta de conhecimento ligados às questões socioambientais da população de forma mais coletiva tem proporcionado uma deficiência de luta pelos seus direitos.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, F. M.; GOMES, L. J.; NOGUEIRA, M.; RIBEIRO, G. T. Caracterização do consumo de lenha pela atividade cerâmica, nos municípios de Itabaiana, Itabaianinha e Umbaúba-SE. **Revista científica eletrônica de engenharia florestal**, Garça: São Paulo, p. 1-16, 2008. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/I2I73E0_2013-4-29-9-4743.pdf . Acesso em: 22 nov. 2019.

BORDO, A. A.; SILVA, C. H. P.; NUNES, M.; BARBOSA, T.; MIRALHA, W. As diferentes abordagens do conceito de território. **Forumeja**, 2004. Disponível em: forumeja.org.br/sites/forumeja.org.br/files/diferentesabordterr.pdf. Acesso em: 29 mar. 2019.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - CPRM. **Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea**. Diagnóstico do Município de Itabaianinha Estado da Sergipe. Aracaju: CPRM/PRODEEM, 2002.

GUERRA, A. J. T.; MARÇAL, M. S. **Geomorfologia ambiental**. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 2015.

HAESBAERTH, R. Identidades Territoriais: Entre as multiterritorialidades e a reclusão territorial (Ou: Hibridismo Cultural à essencialização das identidades). *In*: ARAÚJO, F. G. B.; HAESBAERTH, R. (org.). **Território e identidades**: Questões e olhares contemporâneos. Rio de Janeiro: Access, 2007. p. 872-890.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Malhas Digitais**. Disponível em: http://downloads.ibge.gov.br/downloads_geociencias.htm. Acesso em: 10 jan. 2019

LEFF, H. Globalização, ambiente e sustentabilidade do desenvolvimento. *In*: LEEF, H. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Tradução: Lúcia Mathilde Endlich. 7. ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2015. 27-46

LIBOULT, A. **Métodos em questão**. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1971.

SANTOS, O. S. **A sustentabilidade através da horta escolar**: um estudo de caso. 2014. 64p. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014. Disponível em: www.ccen.ufpb.br/.../2014.../a-sustentabilidade-atraves-da-horta-escolar-um-estudo-d. Acesso em: 21 set. 2019.

SAQUET, M. A. **Por uma geografia das territorialidades e das temporalidades**: uma concepção multidimensional voltada para a cooperação e para o desenvolvimento territorial. São Paulo: Outras expressões, 2001.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso**: uma estratégia de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2006.

PORTO, C. G. Intemperismo em regiões tropicais. *In*: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. **Geomorfologia e meio ambiente**. Bertrand Brasil: Rio de Janeiro, 2012.

TRICART, J. **Ecodinâmica**. Superintendência de Recursos Naturais e Meio Ambiente, Rio de Janeiro, 1977.