



## DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DO LIXÃO NA SEDE DO MUNICÍPIO DE JUAZEIRO/BA

**Sayonara Monteiro Nunes<sup>(1)</sup>**

Graduanda em Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF.

**Wyara Cordeiro Valença<sup>(2)</sup>**

Graduanda em Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF.

**Babiton Leone de Oliveira Herculano<sup>(3)</sup>**

Graduando em Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF.

**Larissa Guimarães da Silva<sup>(4)</sup>**

Graduanda em Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF.

**Miriam Cleide Cavalcante de Amorim<sup>(5)</sup>**

Professora do colegiado de Engenharia Agrícola e Ambiental pela Universidade Federal do Vale do São Francisco – UNIVASF.

### RESUMO

O uso excessivo e desordenado dos recursos naturais em uma determinada região provocam a degradação ambiental. O crescimento populacional e a disposição inadequada de resíduos sólidos tem originado vários problemas de degradação do meio ambiente. Este trabalho tem como objetivo em realizar uma pesquisa na área do lixão da sede do município de Juazeiro/BA, visando realizar uma avaliação ambiental associada à obtenção de reconhecimentos de aspectos relacionados aos catadores de lixo da área em estudo. Foram realizadas caracterização da área referente ao estudo de degradação do solo, caracterização da vegetação e aspectos relacionados aos catadores de lixo com um questionário. Em 2011 na área do lixão o índice de degradação foi maior em relação ao ano de 1996. A incidência de vegetação dentro do lixão é mínima, na área ao lado do lixão a vegetação não foi afetada, porém não é uma área em estado de conservação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Resíduos Sólidos, lixão, degradação ambiental.

### INTRODUÇÃO

A degradação ambiental é em decorrência do modo excessivo e desordenado dos recursos naturais, de alterações na qualidade e disponibilidade de água, na diminuição da biodiversidade e na redução da viabilidade econômica local. Nessa situação, as principais causas de degradação ambiental é resultado de aspectos sociais, econômicos e ambientais de uma determinada região.

Os resíduos sólidos são um problema próprio da cidade, devido à mesma conter uma grande abundância de matéria e energia, além de toneladas de dejetos que não são metabolizados por ela (Pinheiro, 2008). A grande preocupação em volta do destino do lixo em comprometimento de amplos espaços e por sua complexidade estrutural, isso é devido à grande variedade de materiais, de substâncias inertes a substâncias altamente tóxicas.

O crescimento descontrolado e a disposição inadequada de resíduos sólidos têm ocasionado sérios problemas de impacto e degradação do meio ambiente. Dentre os problemas oriundos da disposição inadequada desses resíduos, destaca-se a poluição do ar, da água e do solo, além da proliferação de vetores (Coelho et.al, 2002). De acordo com Pinheiro (2008), o lixo aglomerado no ambiente aumentou a poluição do solo e das águas e agravou a qualidade de saúde das pessoas no mundo todo e afetou principalmente nas regiões menos desenvolvidas. Esse trabalho tem como objetivo realizar uma pesquisa na área do lixão da sede do município de Juazeiro/BA, visando



realizar uma avaliação ambiental associada à obtenção do reconhecimento de aspectos relacionados aos catadores de lixo da área em estudo, a fim de subsidiar programas de gestão ambiental na região do Vale do São Francisco.

## METODOLOGIA

### Caracterização da Área

Na área do “Lixão” da sede do município de Juazeiro/BA, que está localizado próximo a rodovia BA 210, do lado esquerdo da mesma no sentido Juazeiro- Sobradinho, com área aproximadamente 47 hectares (Figura 1), foi realizado um estudo de avaliação da degradação solo, onde foram usadas as imagens referentes aos anos de 1996 e 2011, a primeira referente a 15 de maio e a segunda a 10 de junho, sendo essas imagens obtidas a partir do satélite LANDSAT 5, sensor TM, referentes as órbitas 217 do ponto 67. Essas imagens cobrem o município de Juazeiro/BA onde esta locada a área proposta do lixão de Juazeiro.



Figura 1: Localização do lixão de Juazeiro/Ba.

### Caracterização da Vegetação

Foi realizada uma observação da área e por meio de registros fotográficos, foram feita comparação da vegetação na área onde há a instalação do lixão e a área ao lado onde não contém resíduos sólidos depositados.

### Aspectos relacionados aos catadores de lixo da área em estudo

O procedimento teve um caráter exploratório obtendo dados quantitativos dos índices que consiste em indicar a influência do lixo na qualidade de vida das pessoas obtidos por meio da aplicação de um questionário aos catadores da área do lixão, com os seguintes aspectos: perfil dos catadores, tempo de trabalho no lixão, desejo de mudança, local e tipo de moradia, risco de problema de saúde, problemas ambientais e desconforto ambiental. Esse processo consiste em uma amostra não probabilística, assim todos os elementos da população terão a mesma chance de ser escolhidos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Caracterização da Área

Observou-se na Figura 2 que a área do lixão em 1996 apresentou regiões como pequena área agrícola, tendo um valor considerado de caatinga e caatinga aberta e com microrregiões de solo



exposto, assim, que o solo daquela área não apresentou grande índice de degradação, a média do índice da área (SAVI) foi igual a 0,469. Em 2011 em relação a área do lixão o solo exposto apareceu mais evidente e regiões com área degradada também se destacaram, no entanto analisou-se que esta área está muito degradado e suscetível a fatores que venham a ocasionar sérios problemas ao solo, como a erosão (Figura 3). A média do índice da área (SAVI) foi igual a 0,062. Comparando as duas imagens quanto maior for o índice menor será a degradação do solo, vendo que em 1996 o índice é 7,76 vezes maior que em 2011.

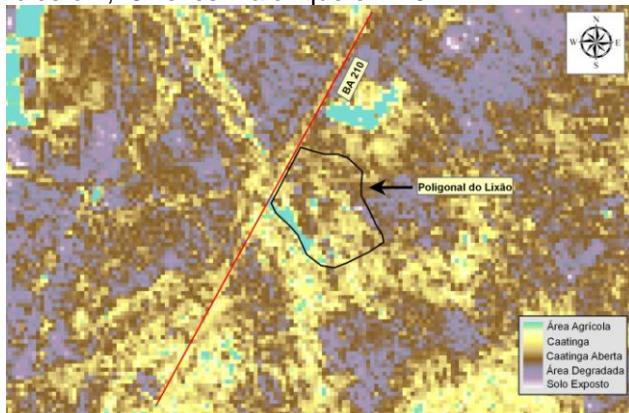


Figura 2: Imagem de satélite LANDSAT- 5 TM com cálculo do SAVI em 1996.

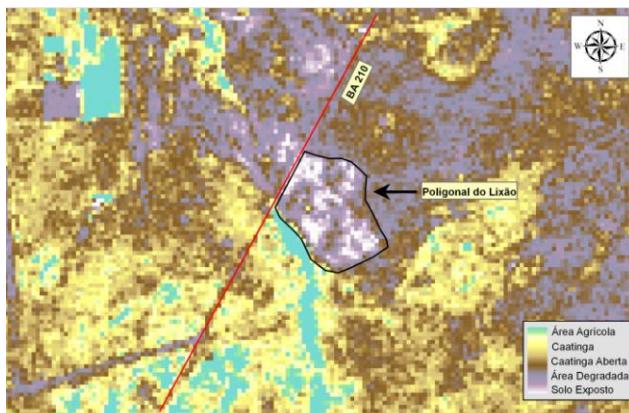


Figura 3: Imagem de satélite LANDSAT- 5 TM com cálculo do SAVI em 2011.

### Caracterização da Vegetação

A incidência de vegetação dentro do lixão é mínima ou rara, sendo observadas apenas plantas rasteiras e algaroba (Figura 4). Na área ao lado do lixão a vegetação não foi afetada diretamente pelo acúmulo de resíduos sólidos, sendo observada a presença de plantas no local, porém não é uma área em estado de conservação, possuindo plantas de pequeno porte e várias clareiras (Figura 5).



**Figura 4: Área diretamente afetada pelo lixão .**



**Figura 5: Área ao lado do Lixão.**

#### **Aspectos relacionados aos catadores de lixo da área em estudo**

Dentre 69% dos entrevistados possuem idade de 21 a 40 anos acompanhados pelos que tem entre 11 a 20 anos e mais de 40 anos que foram respectivamente de 16% e 15%. A maior parte dos catadores, ou seja, 62% ganham menos de um salário mínimo e somente 15% recebem mais que um salário minimo. Foi possível perceber entre os entrevistados que quanto maior a idade menor a renda mensal, isso é ocasionado, pelo fato das pessoas mais jovens trabalharem mais, uma vez que esse tipo de trabalho exige muito esforço físico, consequentemente, recolhem mais lixo do que as pessoas mais velhas.

Quanto ao tempo de trabalho no lixão, pode-se constatar que a maioria dos catadores começaram a trabalhar no local de 4 a 10 anos atrás (38%), seguido pelos que trabalham entre 0 a 3 anos e mais do que 10 anos com 31%. Em relação ao desejo de mudança entre os catadores, ou seja, mudar de vida e ter um emprego com carteira assinada foi de 69% dos entrevistados e os outros 31% disseram que não querem mudar. Estes alegam que é devido ao lixão que eles retiram o sustento e não tem nenhuma outra opção de trabalho devido sua baixa escolaridade.

A maioria dos catadores mora em bairros próximos ao lixão e possuem casas de alvenaria, já os 8% responderam ter suas casas construídas de tábua residem dentro do lixão.

Com relação ao risco de problemas à saúde, 69% dos catadores afirmaram que o contato com os resíduos sólidos geram problemas de saúde, principalmente no que diz respeito às doenças de pele. Além disso, esse percentual de catadores demonstrou ter consciência do grande risco em que eles estão expostos devido ao contato com lixo hospitalar (como exemplo as agulhas).



Em relação aos problemas ambientais que são causados pelo acúmulo de resíduos sólidos sobre solo, pela poluição atmosférica e pelo desmatamento da vegetação que provoca degradação ambiental naquela região e atingem áreas próximas, 54% dos entrevistados afirmaram que os resíduos sólidos não geram problemas ambientais, sendo assim, pode-se constatar que não há nenhum grau de conhecimento, por parte destes, sobre o impacto que esses resíduos causam ao meio ambiente.

A Tabela 01 abaixo mostra os percentuais de insatisfação quanto ao desconforto ambiental e pode-se verificar que para os entrevistados o fator de desconforto “fumaça” é o que causa maior impacto na qualidade de vida dos que trabalham no local, sendo assim, o percentual foi de 100% dos entrevistados seguidos pelos indicadores de insatisfação cheiro, mosquitos e chorume.

**Tabela 1: Percepção quanto ao desconforto.**

Percepção quanto ao Desconforto			
Insatisfação	Não tem	Pouca	Muita
<b>Fumaça</b>	0,0%	0,0%	100,0%
<b>Mau Cheiro</b>	7,7%	15,4%	76,9%
<b>Mosquitos</b>	15,4%	15,4%	69,2%
<b>Chorume</b>	15,4%	15,4%	69,2%

## CONCLUSÃO

O solo da área do lixão obteve-se maior índice de degradação no ano de 2011 em comparação com os dados de 1996. A vegetação na área do lixão foi afetada pelo acúmulo de resíduos sólidos, tendo características de área desmatada. A maioria dos catadores tem desconhecimento sobre o impacto negativo do lixão que foi de 54% dos entrevistados. O fator de desconforto ambiental que causa maior impacto é a presença de fumaça o que ocasiona várias doenças respiratórias, têm um impacto negativo sobre a qualidade de vida dos catadores.

## REFERÊNCIAS

1. COELHO, M. G.; LIMA, S. DO C. MARAGNO, A. L. F.; ALBUQUERQUE, Y. T.; LEMOS, J. C.; SANTOS, C. L. DOS; BRANDÃO, S. L. Contaminação das águas do lençol freático por disposição inadequada de resíduos sólidos urbanos em Uberlândia-MG/BRASIL. Congresso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental. Cancún, México, 27 al 31 de octubre, 2002.
2. PINHEIRO, J.A.N. Lixo Urbano. Meteorología – UFPa. 31/10/2008. Disponível em: <http://www.webartigos.com>. Acessado em : 27/03/2011.