

USO DA MATRIZ GUT PARA OBTENÇÃO DOS ASPECTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS – ESTUDO DE CASO

Eduardo Antonio Maia Lins (*), Alexandre Augusto Paredes Selva Filho², Fellipe Martins Menezes³, Anna Carolina da Silva⁴, Ozandir Frazão da Silva Júnior⁵

* Universidade Católica de Pernambuco / Instituto Federal de Pernambuco (Campus Recife).

RESUMO

Matriz GUT é uma ferramenta de análise de Gravidade, Urgência e Tendência. Essa matriz de priorização serve para classificar cada problema pertinente para uma empresa pela ótica da gravidade (do problema), da urgência (de resolução dele) e pela tendência (de piorar com rapidez ou de forma lenta). Por meio da matriz de GUT, os problemas de uma empresa podem ser solucionados de uma forma mais criteriosa e estratégica, gerando assim melhores resultados e menores impactos das consequências oriundas destes problemas. O presente estudo tem por finalidade realizar, através do método de GUT (gravidade, urgência e tendência), uma análise dos aspectos negativos prioritários a serem solucionados na Rua do Lazer, localizado nas proximidades da Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP). O trabalho teve início com a pesquisa dos problemas ambientais existentes na área de estudo, realizando um diagnóstico. Depois foi realizado o método da listagem de controle dos aspectos negativos da Rua do Lazer. Em seguida, foi realizado o método da matriz GUT (gravidade, urgência e tendência) para definir os aspectos negativos prioritários a serem solucionados. Quanto mais grave o problema, maior foi considerada a pontuação atribuída a ele. Os resultados apontaram que o esgoto é o principal problema na Rua do Lazer, e que, por esse motivo, tem extrema prioridade dentre os outros problemas analisados neste estudo. A priorização dos aspectos negativos de maior impacto promoveu uma maior objetividade no planejamento dos programas que visam solucionar os problemas da Rua do Lazer. Além disso, o planejamento serviu de base para a seleção dos programas de monitoramento, fator primordial para a gestão ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento, Aspectos, Gravidade, Urgência, Tendência.

INTRODUÇÃO

A expansão urbana é a principal responsável por provocar impactos negativos no meio ambiente. Assim, essa situação aumenta o desmatamento, a impermeabilização do solo e esgotamento de recursos ambientais. A ocupação desordenada do solo é a causa de assoreamento de corpos hídricos. A solução para isso é o planejamento ambiental, ou seja, é necessário criar em um território as zonas específicas de residência, de comércio, de indústrias e de proteção ambiental (FONTOURA, 2013).

Outro fator relevante é a necessidade de se ter uma gestão ambiental cujo objetivo é o controle das zonas específicas e proteção das unidades de conservação. O desenvolvimento sustentável de uma região para garantia dos recursos naturais no futuro e para a promoção da qualidade de vida depende do planejamento ambiental e da gestão ambiental (FONTOURA, 2013).

Uma organização para existir necessita realizar uma análise ambiental do local em que se encontra para poder realizar o Planejamento Estratégico e assim se organizar. A análise ambiental contempla macroambiente, ambiente operacional e ambiente interno. A análise segue estas etapas de metodologia: mapeamento, classificação e exame das variáveis ambientais (VASCONCELLOS FILHO, 1979).

Uma parceria entre a EMBRAER, técnicos em mecatrônica e uma instituição de ensino visou elaborar um projeto de um Capacete Wireless Automatizado de motocicleta. A partir das características do capacete foi realizada uma listagem dos problemas encontrados. Em seguida, os problemas foram colocados em ordem de prioridade de acordo com a Matriz GUT. Essa matriz classifica os problemas quanto à gravidade (impacto), a urgência (prazo) e a tendência (potencial de crescimento do problema) (LEMOS et al., 2018).

A gravidade se divide em extremamente grave, muito grave, grave, pouco grave e sem gravidade. Já a urgência se divide em solução imediata, urgente, o mais rápido possível, pouco urgente e pode esperar. A tendência se divide em mudança rápida para pior, mudança em pouco tempo para pior, mudança para pior, irá piorar à longo prazo e sem mudança (LEMOS et al., 2018).

O presente estudo tem por finalidade realizar, através do método da matriz GUT (gravidade, urgência e tendência), uma análise dos aspectos negativos prioritários a serem solucionados na Rua do Lazer, localizado nas proximidades da Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP).

METODOLOGIA

A Rua do Lazer foi construída a partir de uma reivindicação dos estudantes da Universidade Católica de Pernambuco. Atualmente estão presentes 40 boxes com lanchonetes instaladas, que por sua vez geram diferentes tipologias de resíduos. Os resíduos geram impactos socioeconômico-ambientais positivos ou negativos para a sociedade. As tipologias de resíduos podem ainda ser desconhecidas. As lanchonetes funcionam de segunda a sábado de manhã à noite, exceto no período de férias escolares (LINS et al., 2016).

O trabalho teve início com a pesquisa dos problemas ambientais existentes na área de estudo, realizando um diagnóstico. Depois foi realizado o método da listagem de controle dos aspectos negativos da Rua do Lazer. Em seguida, foi realizado o método da matriz GUT (gravidade, urgência e tendência) para definir os aspectos negativos prioritários a serem solucionados. Quanto mais grave o problema, maior foi considerada a pontuação atribuída a ele, conforme o esquema abaixo:

- 1 ponto: sem gravidade;
- 2 pontos: moderadamente grave;
- 3 pontos: grave;
- 4 pontos: bastante grave;
- 5 pontos: gravíssimo (altos riscos envolvidos);

Depois, foi realizada uma listagem em ordem de importância dos aspectos negativos. Os aspectos que apresentaram ordem 1º de importância foram utilizados na definição dos programas de planejamento com o intuito de implantar práticas e sistemas solucionadores dos problemas da Rua do Lazer. Por fim, essas soluções encontradas auxiliaram na definição da gestão ambiental, ou seja, na caracterização dos programas de controle e monitoramento.

A Matriz GUT representou os problemas prioritários junto com os respectivos programas de planejamento e gestão ambiental tendo a rua do lazer como o estudo de caso. O trabalho de listagem dos aspectos negativos e a aplicação da Matriz GUT para priorizar os aspectos de maior impacto foram realizados de forma semelhante ao realizado por Lemos et al., (2018). A diferença entre os trabalhos foi que Lemos et al. (2018) visou propor alternativas de solução para os problemas do Capacete Wireless Automatizado e o estudo realizado na Rua do Lazer propôs programas de planejamento e de gestão ambiental com objetivo de revitalizar a Rua do Lazer, promovendo uma maior qualidade de vida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do estudo realizado na Rua do Lazer estão presentes na forma do diagnóstico, Matriz GUT (gravidade, urgência e tendência), programas de planejamento e programas de gestão ambiental conforme os tópicos a seguir.

Diagnóstico:

- Esgoto

O esgoto lançado na Rua do Lazer possui um pH básico de 7,4, um valor abaixo de 103 de ovos/g MS, o número mais provável de coliformes totais foi acima de 104 e o número mais provável de coliformes fecais foi acima de 104. No esgoto, parasitas estão misturados com microrganismos de vida livre provenientes do solo, água ou ar. Isso torna elevada a probabilidade de alimentos estarem contaminados. Insetos (baratas, mosquitos e moscas) são veículos de transmissão de parasitas. Assim, a probabilidade de pessoas adquirirem doenças é mediana.

- Resíduos

Observou-se uma elevada parcela de matéria orgânica presente nos resíduos sólidos da rua do Lazer, contribui para a emissão de gases provenientes do processo de decomposição, além de atrair roedores e insetos. Esse estudo através do método do quarteamento revelou que os resíduos sólidos são compostos de 66% de matéria orgânica, 23% de plástico, 2,5% de vidro, 2,5% de metal e 6% de papel.

Na Rua do Lazer, a maioria dos resíduos sólidos gerados está mal acondicionada. Uma análise microbiológica resultou que esses resíduos apresentam um valor superior a 104 UFC/mL de coliformes fecais, mesmo valor para coliformes totais. As análises concluíram que há um alto risco de os alimentos estarem contaminados (LINS et al., 2018).

- O Ar

O ar da Rua do Lazer apresentou um valor superior a 30 UFC de microrganismos, ou seja, um número incontável de microrganismos. Essa análise foi realizada de acordo com a Resolução nº9 de 2003 da Anvisa, utilizando os meios de cultura AN de bactérias e BGA de fungos contidos em placas de Petri. O procedimento foi realizado em triplicata.

Algumas partículas presentes no ar provêm do solo e as gotas de água, bem como temperatura, tempo, umidade, radiação e pressão influenciam a presença de microrganismos no ar.

3.2. Matriz GUT

De acordo com a Tabela 1, observa-se que o esgoto é o principal problema na Rua do Lazer, e que, por esse motivo, tem extrema prioridade dentre os outros problemas analisados neste estudo.

Tabela 1. Matriz de GUT

Iniciativa	Situação	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT	Ordem calculada
ESGOTO	A fazer	Extremamente grave	O quanto antes	Piora rapidamente	125	1
RESÍDUOS	A fazer	Grave	Curto prazo	Piora a curto prazo	48	2
AR	A fazer	Grave	Curto prazo	Piora a curto prazo	48	3

Fonte: Os Autores (2021).

Ao analisar o mercado, verifica-se que os pontos comerciais do Recife (pontos de maiores aglomerações), sofrem também por problemas relacionados ao esgoto, onde o controle vem ocorrendo através do uso de caminhões de sucção.

Este é um dos grandes desafios para a Região Metropolitana do Recife que também é entrecortada pelo Rio Capibaribe, recebendo uma grande carga de efluentes urbanos não tratados. Em Recife, somente uma pequena parcela da população lança o esgoto em uma rede coletora, sendo que a maioria descarta o esgoto completamente sem tratamento em corpos de água (CALÁBRIA et al., 2018), sobretudo no Rio Capibaribe, principal corpo d'água da Região Metropolitana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A priorização dos aspectos negativos de maior impacto promoveu uma maior objetividade no planejamento dos programas que visam solucionar os problemas da Rua do Lazer. Além disso, o planejamento serviu de base para a seleção dos programas de monitoramento, fator primordial para a gestão ambiental.

A integração do planejamento com a gestão ambiental mitigará de forma mais eficiente os problemas locais, pois haverá controle e acompanhamento dos aspectos negativos locais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CALÁBRIA, I.S.; TETI, B.S.; FILGUEIRA FILHO, A.C.; CALÁBRIA JUNIOR, W.M. Vantagens e desvantagens do sistema individual de tratamento de esgoto em condomínio residencial em Recife –PE. **Brazilian Applied Science Review**, v. 2, n. 5, out./dez. 2018, p. 1828-1838.
- FONTOURA, L. N. J. Planejamento urbano-ambiental: o uso e ocupação do solo no Distrito Federal. **Revista On-Line IPOG**, Goiânia, v. 1, n. 5, 2013.
- LE MOS, A. M. et al. **Capacete Wireless Automatizado: articulação dos eixos tecnológicos da ETEC “Profª. Anna de Oliveira Ferraz”**. Programa Educativo e Social JC na Escola: Ciência Alimentando o Brasil, 2018. Disponível em: < <http://agbbauru.org.br/publicacoes/Alimentando2ed/pdf/Alimentando2ed-21.pdf>>. Acesso em: 23 mai. 2018.
- LINS, E. A. M. et al. Diagnóstico dos resíduos sólidos gerados na rua do lazer: estudo de caso na Universidade Católica de Pernambuco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, 3., 2016, Recife. Anais...Recife: EDUFRPE, 2016. p. 329-335.

5. LINS, E. A. M. et al. Análise de riscos ambientais biológicos causados por resíduos em área comercial. **In:** CONGRESSO SUL-AMERICANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E SUSTENTABILIDADE, 1., 2018, Gramado. Anais...Bauru: IBEAS, 2018.
6. VASCONCELLOS FILHO, Paulo de. Análise ambiental para o planejamento estratégico. **Revista de Administração de Empresas**, v. 19, n. 2, p. 115-127, 1979..