



DIAGNÓSTICO DOS IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS RESULTANTES DA IMPLANTAÇÃO DE UM CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA UFCG EM POMBAL – PB

Felipe Cordeiro de Lima⁽¹⁾

Graduando em Engenharia Ambiental, pelo Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar (CCTA), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus de Pombal, Paraíba, Brasil.

José Cleidimário Araújo Leite⁽²⁾

Engenheiro Agrícola, Mestre em Engenharia Agrícola, Doutor em Engenharia de Processos, Pós-Doutor na área de Biotecnologia. Professor Adjunto. Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar (CCTA), Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus de Pombal, Paraíba, Brasil

Thâmara Martins Ismael Sousa⁽³⁾

Graduanda em Engenharia Ambiental, pelo Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar (CCTA), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus de Pombal, Paraíba, Brasil.

Valcemir Ribeiro de Sousa⁽⁴⁾

Graduando em Engenharia Ambiental, pelo Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar (CCTA), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus de Pombal, Paraíba, Brasil.

Valquiria Cordeiro de Lima⁽⁵⁾

Graduanda em Engenharia Ambiental, pelo Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar (CCTA), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus de Pombal, Paraíba, Brasil.

Endereço⁽¹⁾: Rua Antonio Fernandes de Almeida, nº 141, 1º andar, Centro, Pombal/Paraíba, CEP 58.840-000. Fone: (83) 8893-1653. e-mail: cordeiro.flp@gmail.com

RESUMO

Este estudo teve por objetivo identificar e diagnosticar os principais impactos ambientais socioeconômicos na área urbana do município de Pombal, Paraíba, resultantes da implantação de um Campus da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) neste município. A metodologia adotada teve por base a realização de visitas de campo na área de estudo, onde foram aplicados questionários elaborados para se avaliar as questões relacionadas a setores específicos, tais como: trabalho, economia, saúde e qualidade de vida da população local. Fez-se entrevistas com pelo menos uma pessoa por residência, totalizando uma amostra com 200 pessoas entrevistadas. De acordo com os resultados, verificou-se que, de uma forma geral, a maior parte dos impactos socioambientais ocorridos na área urbana do município de Pombal foi constituída de impactos positivos, entre eles o aquecimento da economia local, a melhora da qualidade de vida da população e a possibilidade de pessoas desta cidade e de regiões vizinhas estudarem em uma Instituição de Ensino Superior (IES), o que não era possível antes da implantação do referido Campus Universitário, principalmente em virtude da baixa condição financeira da maior parte da população favorecida. Entre os impactos negativos identificados, citam-se o aumento dos valores de locação e venda dos imóveis - para quem demanda estes serviços; o aumento na cobrança de serviços de pessoas físicas e jurídicas; e o aumento no preço de serviços básicos, como, por exemplo, transporte, alimentação e serviços terceirizados.

PALAVRAS-CHAVE: impactos socioambientais, diagnóstico ambiental, desenvolvimento urbano.

INTRODUÇÃO

Meio ambiente consiste em conjunto de relação entre o solo, o ar, a água, os organismos vivos, seres humanos e seus inter-relacionamentos. Resultante da união entre o meio físico (solo, ar, água), o meio biótico (fauna e flora) e o meio antrópico (seres humanos e seus relacionamentos entre si e com os demais elementos). Podendo ser dividido em Meio Ambiente Natural, onde estão incluídos a biosfera e o homem, e Meio Ambiente Social, englobando os relacionamentos sociais (infra-estrutura, sistema social, sistema industrial, etc.) (Fogliatti et. al., 2004). As ações humanas provocam alterações relevantes no meio natural, principalmente para obter recursos visando à produção de bens e serviços necessários a sua manutenção e utilização como depósitos dos rejeitos de suas atividades (Barbieri,

2007). Desse modo, nas últimas décadas, a questão ambiental tomou repercussão mundial, especialmente após a Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, na cidade de Estocolmo, Suíça.

As ações e atividades antrópicas realizadas para obtenção, processamento e destinação dos recursos naturais causam alterações nos diversos fatores ambientais dos meios físico, biótico e antrópico. Tais alterações ambientais de origem antrópica são denominadas na literatura de “impacto ambiental”.

Na Resolução CONAMA N^o 001/86, considera-se impacto ambiental “qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: a saúde, a segurança e o bem estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais”.

Apesar de não está claro na definição da Resolução CONAMA 001/86 impacto ambiental pode ser visto como qualquer transformação, positiva ou negativa, no meio ambiente nas suas propriedades físicas, químicas e biológicas, trazida como consequência de uma atividade humana que afete principalmente a qualidade do meio ambiente e a qualidade de vida humana.

Para que o homem possa intervir no meio ambiente, é necessário avaliar e identificar os impactos ambientais, e assim propor medidas que venham mitigar, compensar, evitar ou maximizar estes impactos. Isto é possível através de um estudo de impacto ambiental, que objetiva avaliar as prováveis alterações socioeconômicas e ambientais, de uma determinada ação antrópica (Mota, 1997).

O Campus Universitário Federal de Campina Grande, localizado no município de Pombal, foi implantado ano de 2007 por meio do programa de ampliação das Instituições Federais de Ensino Superior (IFEs), empreendido pelo Ministério da Educação. Para sua implantação não foi realizado nenhum tipo de estudo de impacto ambiental. Dessa forma faz se necessário a realização de uma análise e diagnóstico dos impactos ambientais negativos e positivos, na área do município.

Nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo desenvolver o diagnóstico dos impactos socioambientais na zona urbana do Município de Pombal, Estado da Paraíba, causados pela implantação de um Campus Universitário Federal.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo foi desenvolvido no município de Pombal, Paraíba, onde o Campus Universitário Federal encontra-se localizado (Figura 1).

Caracterização da área de estudo

Este trabalho está sendo desenvolvido no município de Pombal - PB, que está situado na região oeste do Estado da Paraíba, na Meso-Região do Sertão Paraibano e Micro-Região de Sousa - PB. Está localizado 377 km de João Pessoa - PB, 373 km de Natal - RN e 450 km de Fortaleza - CE, apresentando altitude de 184 m em relação ao nível do mar, entre as coordenadas 06^o46'12''S e 37^o48'07''W, com uma área territorial de 892,70 km².

O município de Pombal conta com uma população de 32.117 habitantes, com aumento em torno de 2% com relação à de 2007. Do total, 47,9% são homens e 52,1% mulheres. A população urbana é de 25.760 habitantes, já a rural é 6.357 habitantes, resultado inferior a 2007, onde 22,8% da população residiam na zona rural (IBGE, 2010).

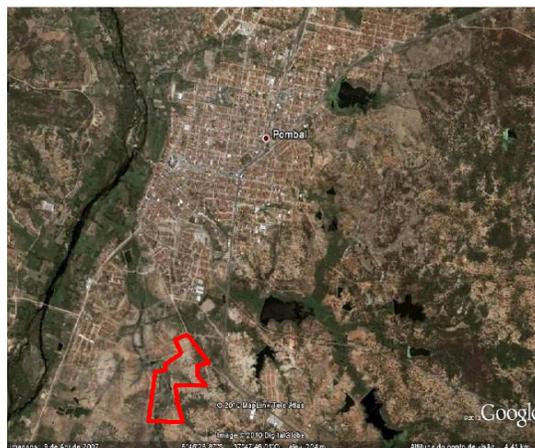


Figura 1. Área urbana do município de Pombal – PB, com destaque para Campus Universitário da UFPA
Fonte: Google earth

Metodologia

Para realização deste trabalho, aplicaram-se questionários na zona urbana do município estudado no período de abril a maio de 2011, sendo um total de uma pessoa entrevistada por domicílio, totalizando 200 questionários distribuídos de forma representativas nos quatros principais bairros (Pereiro, Centro, Nova Vida e Petrópolis), o que correspondeu a 2,15% dos domicílios da zona urbana deste município, de um total de 9.287 domicílios ocupados (IBGE, 2010). Sendo a escolha da residência foi de forma aleatória.

Os questionários foram compostos por 40 questões objetivas, organizadas em seis partes, assim distribuídas: identificação e informações gerais do entrevistado, qualidade de vida da população, trabalho, saúde pública e construção civil. Antes de iniciar as entrevistas os moradores foram consultados sobre a disponibilidade de responderem o questionário.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a aplicação dos questionários buscou-se analisar as opiniões da população do município de Pombal acerca da influência da implantação do Campus Universitário sobre os seguintes aspectos: qualidade de vida, trabalho, saúde pública, economia e construção civil.

Dos entrevistados, cerca de 95,0% responderam que a implantação do Campus Universitário teve alguma influência na qualidade de vida da população do município de Pombal (Figura 2a), destacando o desenvolvimento econômico do município. Outro benefício citado foi o fato de os estudantes do município de Pombal não precisarem mais se deslocar para outras localidades mais distantes (cidades, estados, etc.) para estudar em uma Instituição de Ensino Superior (IES). Por razões como esta, 98,9% classificaram a influência da implantação do Campus Universitário como positiva, enquanto que os demais classificaram como negativa, por atribuírem o aumento dos preços dos produtos à implantação do empreendimento (Figura 2b). Quando indagados se a implantação do Campus Universitário de Pombal teve alguma influência em sua qualidade de vida 56% afirmaram que sim (Figura 2c), destes 99% classifica esta influência como positiva (Figura 2d).

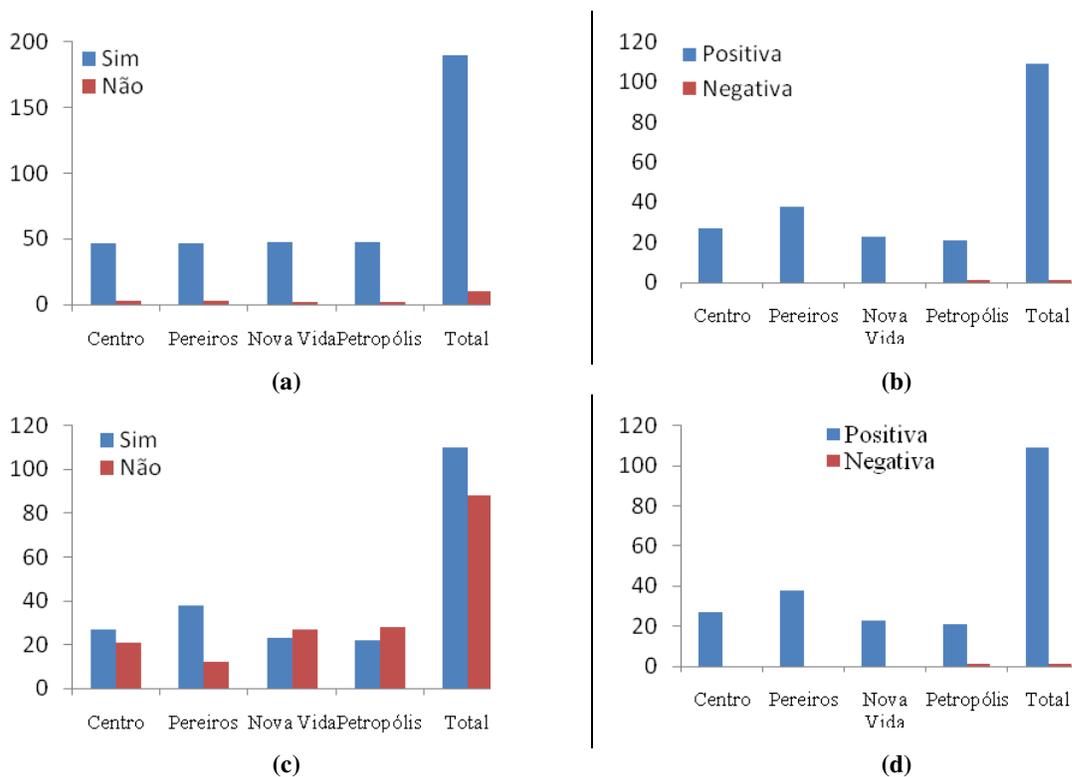


Figura 2. Figura referente à influência na qualidade de vida.

A implantação do Campus Universitário de Pombal ocorreu no ano de 2007, por isto foi questionado se a partir desta data houve alguma melhoria nos serviços de saúde pública do município, Questionados sobre isto, 69% dos entrevistados responderam que sim, sendo que destes 56% não relacionam a sua resposta a implantação do referido Campus Universitário. Já quando perguntados se os serviços particulares de saúde foram ampliados após a implantação do Campus, 65% das respostas foram sim, sendo que 54% dos entrevistados não relacionam sua resposta à implantação do Campus.

Como consequência do desenvolvimento do município, devido à implantação do Campus Universitário da UFCG em Pombal, houve, provavelmente, um aumento da oferta de empregos no município, o que foi identificado por 89% dos entrevistados. Questionados, 61,5% dos entrevistados consideraram que o setor que mais empregou pessoas foi o da construção civil, seguido do comércio, citado por 22,5% das pessoas, segundo apresentado na Figura 3.

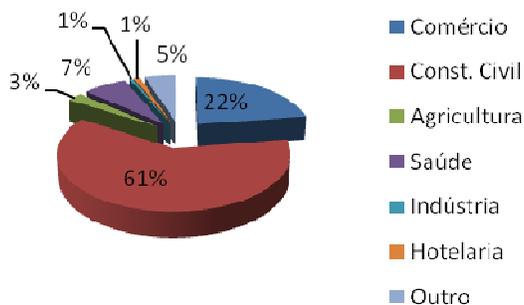


Figura 3. Resultado referente ao setor que mais gerou empregos.

Com o crescimento da população do município de Pombal, devido à chegada de alunos e professores, e o conseqüentemente aumento na demanda por produtos, serviços e moradia, houve provavelmente um incremento na economia local, especialmente no que diz respeito à construção civil e comércio. O que é evidenciado pela população, quando questionada qual o setor mais favorecido em termos econômicos, com a implantação do Campus Universitário de Pombal, é que 50% acreditam que a construção civil foi o setor mais favorecido, seguido do comércio, com 25,5% (Figura 4a). Os entrevistados citaram o setor Agrícola (25,5%) e Industrial (24,5%), que representaram juntos o total de 50%, como os menos favorecidos (Figura 4b).

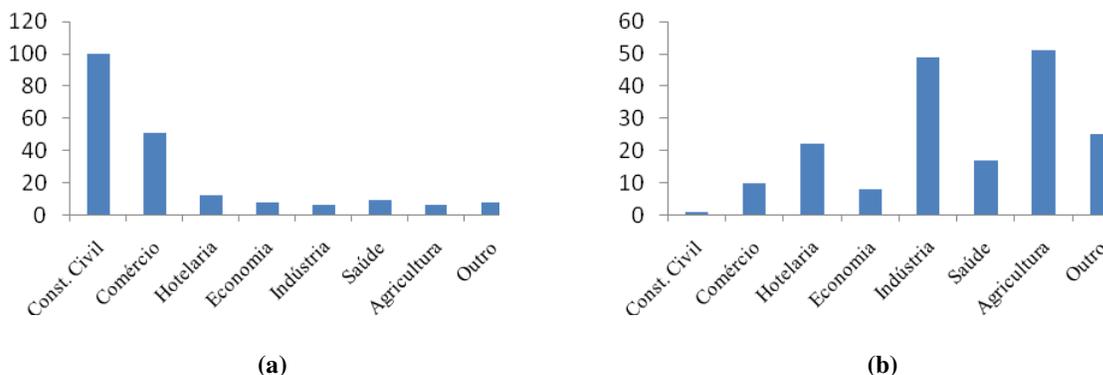


Figura 4. Resultados referentes aos setores econômicos alterados.

No que dizem respeito ao aumento local dos preços, 71% dos entrevistados acham que a implantação do Campus de Pombal acarretou aumento no valor cobrado por serviços prestados por pessoas físicas, principalmente nos mais utilizados pelos alunos, por exemplo, táxi, moto-táxi, diaristas entre outros (Figura 4a). Provavelmente, ocorreu aumento nos serviços prestados por pessoas jurídicas, hotel, restaurante, supermercado e lanchonetes, evidenciados por 65,5% dos entrevistados, como apresentado na Figura 4b.

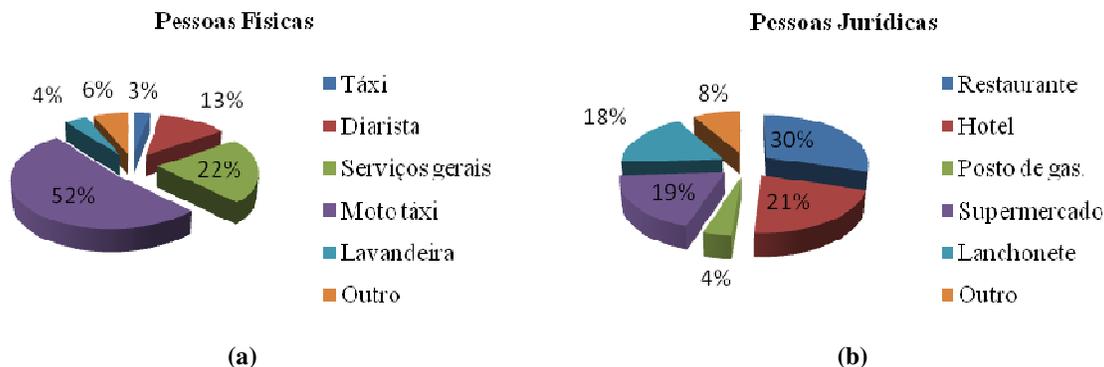


Figura 9. Resultados referentes aos serviços que aumentaram seu valor.

Com crescimento pela procura para locação de imóveis, os valores desses aluguéis subiram significadamente afetando toda a população que não possui casa própria, E não apenas os novos moradores da cidade: alunos, professores, técnicos, funcionários terceirizados, etc. Esse fato foi citado por 96,5% dos entrevistados, que atribuíram a implantação do Campus Universitário de Pombal como causa do aumento do valor do aluguel dos imóveis nessa cidade.

Quando questionados se sua renda econômica pessoal teve alguma variação devido à implantação do Campus, as respostas foram às seguintes: 14,5% afirmaram que sim, destes, 97% a renda aumentou, os que responderam não, totalizam 85,5%. Com base nessas informações, verifica-se que houve um aumento significativo na renda da população, elevando, de certa forma, o padrão de vida local.

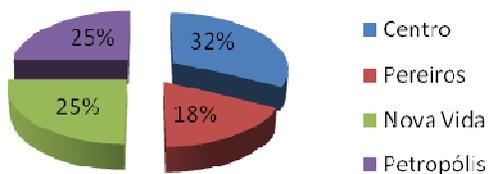


Figura 5. Resultado referente à alteração da renda familiar.

De acordo com os resultados referentes à construção civil, 96% dos entrevistados observaram o crescimento no número de construções na zona urbana do município, em que 93% acham que estes imóveis são destinados às pessoas que trabalham ou estudam no referido Campus Universitário (Figura 6a). Com isso, conseqüentemente ocorreu um significativo aumento da geração de resíduos da construção civil, principalmente por práticas de demolição e novas construções, onde 64,0% dos entrevistados afirmaram ter conhecimento de práticas de demolição (Figura 6b). Entre estes, apenas 26% sabem o destino dado aos resíduos sólidos obtidos nestas atividades (Figura 6c), que são utilizados para aterros em outras construções e ruas, ou são depositados no Lixão Municipal ou em áreas de botafora, e destes, 58% acreditam que o destino dado aos resíduos é correto (Figura 6d).

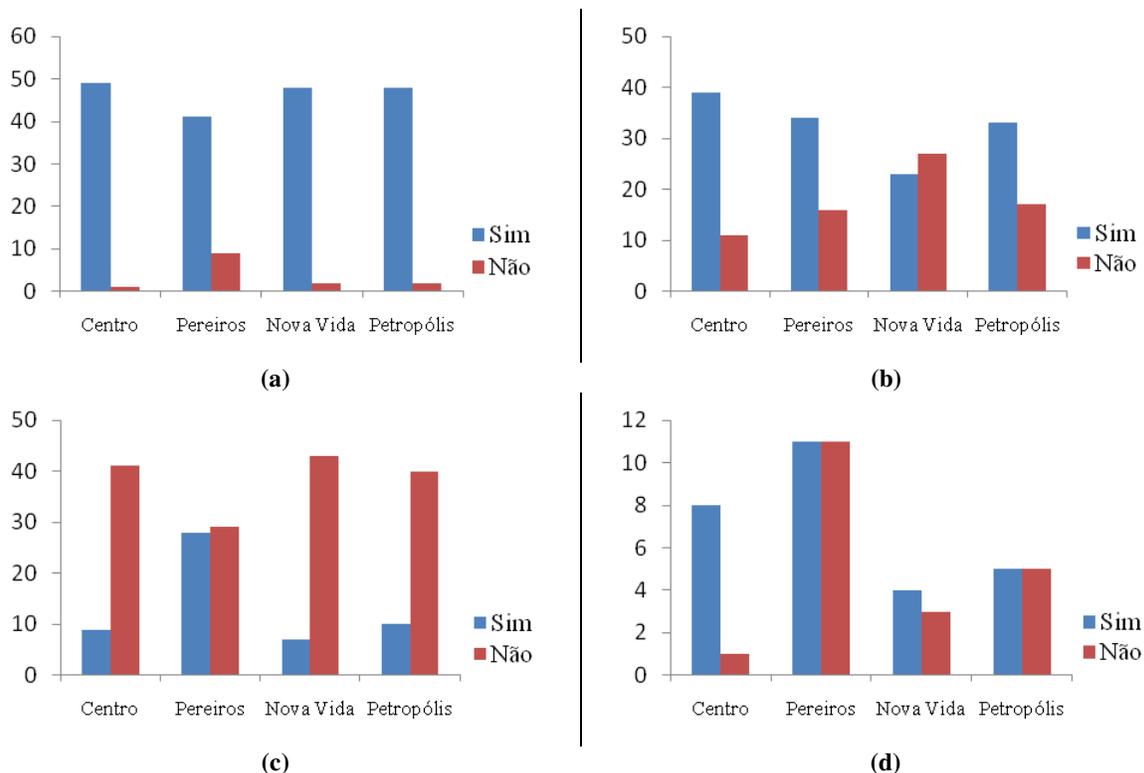


Figura 6. Resultados referentes à construção civil.



II Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental

CONCLUSÃO

De acordo com os resultados obtidos maior parte da população do município de Pombal acredita que a implantação do Campus da UFCG tem contribuído bastante para o desenvolvimento econômico e social deste município, melhorando assim a qualidade de vida da população. Contribuindo para o desenvolvimento dos setores econômicos, em especial o da construção civil, setor que mais gerou emprego segundo os entrevistados. Apresentando menos influência no setor agrícola e industrial.

Ocasionalmente ainda alguns impactos negativos, como o aumento dos serviços de pessoas físicas e de produtos no setor da construção civil e comércio. Outro ponto consiste no aumento do valor cobrado pelos aluguéis, com a crescente procura por imóveis pelos alunos, professores e funcionários da universidade, o que afeta toda a população municipal que não possui residência própria.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Resolução n. 357, 17 de março de 2005. Estabelece normas e padrões para qualidade das águas, lançamentos de efluentes nos corpos receptores e dá outras providências.
2. ALVES, J. B.; SILVA, W. A.; LOPES, L. I.; RODRIGUES, C. R. Diagnóstico ambiental de ruas e bairros da cidade de Teixeira, PB. R. *Árvore*, Viçosa - MG, v.28, n.5, p.755-764, 2004.
3. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em < www.ibge.gov.br/cidadesat > acesso no dia 11 de fevereiro de 2011 as 11:27 horas.
4. ROCHA, J. S. M. Manual de Projetos Ambientais. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Rio Grande do Sul, 1997,423p.
5. SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2008, 495p.