

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO AMBIENTAL EM MUNICÍPIOS**

LOYANE BORGES DOS SANTOS

**O ANEL FLORESTAL DO POLO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI: UM
ESTUDO DE CASO**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2015

LOYANE BORGES DOS SANTOS



O ANEL FLORESTAL DO POLO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI: UM ESTUDO DE CASO

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Gestão Ambiental em Municípios – Polo UAB do Município de Mata de São João, Bahia, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR – Câmpus Medianeira.

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

Orientador: Prof. Dr. Daniel Rodrigues Blanco

MEDIANEIRA

2015



TERMO DE APROVAÇÃO

O Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari: Um estudo de caso.

Por

Loyane Borges dos Santos

Esta monografia foi apresentada às 19h do dia 06 **de novembro de 2015** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Gestão Ambiental em Municípios – Polo de Mata de São João / BA, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Prof. Dr. Daniel Rodrigues Blanco
UTFPR – Câmpus Medianeira
(orientador)

Prof. Dr. Carla Ariana Pizarro Schmidt
UTFPR – Câmpus Medianeira

Prof. Me. Filipi Marangoni
UTFPR – Câmpus Medianeira

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso-.

AGRADECIMENTOS

A todos aqueles que contribuíram para o meu desenvolvimento pessoal e profissional no Município de Camaçari, que me permitiu conhecer o Anel Florestal do Polo Industrial, objeto deste estudo.

Agradeço ao meu líder profissional, Sr. Alvaro Oyama, pela oportunidade única que me foi dada, ao me confiar o cargo de Coordenadora de Projeto no Instituto Fábrica de Florestas, possibilitando meu trabalho voltado para ações e atividades de proteção e conservação do Anel Florestal.

Agradeço aos representantes do COFIC e da SUDIC, que compartilharam comigo as informações institucionais referentes ao Anel Florestal, além de sempre me receberem de braços abertos nas conversas e reuniões.

“Não há onde existe paz, sem conhecer a natureza, sem aprender com os animais. E sem saber que Jah está sempre com você! Mas só quem vê é quem tem fé no coração”. (JAH LIVE)

RESUMO

SANTOS, Loyane Borges dos. O Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari: Um estudo de caso. 2015. 36 páginas. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.

O Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari é uma área, implantada junto e ao redor do Polo Industrial de Camaçari, em 1978, composta por vegetação nativa e exótica, conhecido também como cinturão verde, com a principal função de manter uma distância segura entre a comunidade urbana e industrial. O objetivo desta pesquisa foi analisar o grau de conhecimento de comunidades vizinhas ao Anel Florestal, buscando informações disponíveis a comunidade em geral, através de um levantamento bibliográfico, e aplicando uma entrevista a 30 moradores, por bairro, de 4 bairros do município de Camaçari, sendo eles Parque Florestal, Mangueiral, Parque Satélite e Cristo Redentor. Os resultados indicaram que poucas são as informações disponíveis a serem compartilhadas pela comunidade, seja nos órgãos responsáveis pela gestão da área do Anel, seja nos meios digitais, em matérias e trabalhos acadêmicos. Adicionalmente foi verificado que algumas informações disponíveis não são verdadeiras. A pesquisa de campo mostrou que a maior parte dos entrevistados conhece o Anel Florestal, mas poucos sabem maiores informações sobre a implantação, função, gestão e ações de proteção no Anel, como ano de implantação, dimensão, órgão responsáveis e práticas conservacionistas que ocorrem regularmente.

Palavras-chave: Cinturão Verde, Conservação Ambiental, Responsabilidade Ambiental.

ABSTRACT

SANTOS, Loyane Borges dos. The Forest Ring of the Camaçari Industrial Pole. 2015. 36 páginas. Monografia (Especialização em Gestão Ambiental em Municípios). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2015.

The Forest Ring of the Camaçari Industrial Pole is an area, located along and around the Camaçari Industrial Complex in 1978, consisting of native and exotic vegetation, also known as green belt, with the main function to keep a safe distance between urban and industrial community. The objective of this research was to analyze the level of knowledge of neighboring communities to the Forest Ring, seeking information available to the wider community, through a literature review and through interviews with 30 residents, of each neighborhood, of 4 districts of Camaçari city, being them Parque Floresta, Manguairal, Parque Satélite and Cristo Redentor. The results indicated that there is little information available to be shared by the community, whether in the agencies responsible for management of the area of the Ring, either in digital media, on issues and academic papers. Additionally, it was found that some information available are not true. The field research showed that the interviewed majority knows the Forest Ring, but few know more information about deployment, function, management and protection actions in the ring, such as the implantation year, size, responsible organ, and conservation practices, that take place regularly.

Keywords: Green Belt, Environmental Conservation, Environmental Responsibility.

LISTA DE FIGURAS

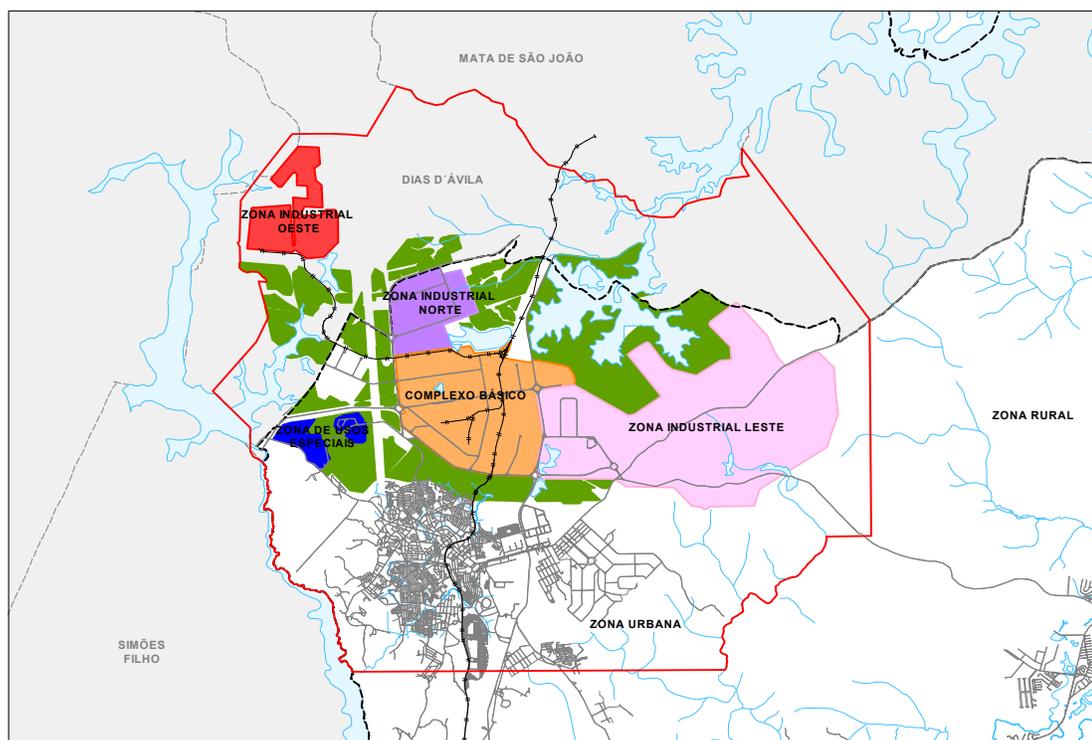
Figura 1 - Polígono atual do Polo Industrial de Camaçari..	11
Figura 2 – Estruturação Espacial Sede.	17
Figura 3 – Sistema Viário e Projetos Sede.	18
Figura 4 – Localização da cidade de Camaçari no Estado da Bahia.	24
Figura 5 – Localização do Polo Industrial e Anel Florestal.	24
Figura 6 – Bairros selecionados para entrevista.	25
Figura 7 – Respostas dos entrevistados à questão n° 1, em porcentagem.	29
Figura 8 – Respostas dos entrevistados à questão n° 2, em porcentagem.	30
Figura 9 – Respostas dos entrevistados à questão n° 3, em porcentagem.	30
Figura 10 – Respostas dos entrevistados à questão n° 4, em porcentagem.	31
Figura 11– Respostas dos entrevistados à questão n° 5, em porcentagem.	31
Figura 12 – Respostas dos entrevistados à questão n° 6, em porcentagem.	32
Figura 13 – Respostas dos entrevistados à questão n° 7, em porcentagem.	32
Figura 14 – Respostas dos entrevistados à questão n°8, em porcentagem.	33

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
2.1 POLO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI	13
2.1.1 Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari.....	15
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	23
3.1 LOCAL DA PESQUISA	23
3.2 TIPO DE PESQUISA.....	24
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	25
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	25
3.5 ANÁLISES DOS DADOS	26
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	27
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS.....	35
APÊNDICE.....	37

1 INTRODUÇÃO

O Polo Industrial de Camaçari (PIC) foi implantado no município de Camaçari / BA em 1978 e conta com mais de 90 empresas nos segmentos químico e petroquímico, têxtil, celulose, metalúrgico, automotivo, bebidas, serviços e outros. Segundo maior complexo industrial da América do Sul, o PIC tem atraído diversos empreendimentos que demandaram expansão da poligonal atual (Figura 1) do Polo para absorver mais indústrias. Consolidou-se como o maior complexo industrial do Hemisfério Sul, com um complexo petroquímico que ainda representa a principal matriz econômica do PIC, funciona como um conjunto integrado, ao qual a maioria das empresas da cadeia química está relacionada através da troca de produtos e insumos transportados em dutovias e organizados de forma colaborativa.



**Figura 1 - Polígono atual do Polo Industrial de Camaçari. Decreto Lei 10.035 (26/06/2006).
Fonte: Workshop Plano Diretor do Polo Industrial de Camaçari. COFIC,
Camaçari, 12/05/2008**

O Polo Industrial de Camaçari exerce um papel relevante no cenário estadual e nacional, responsável por mais de 45 mil empregos diretos e indiretos, aproximadamente 20% do PIB estadual e faturamento de aproximadamente US\$ 15

bilhões/ano, contribuindo conseqüentemente com valores acima de R\$ 1 bilhão em ICMS para o Estado da Bahia, investimento global superior a 16 bilhões de dólares; capacidade instalada acima de 12 milhões de toneladas/ano de produtos químicos e petroquímicos básicos, intermediários e finais; capacidade instalada para 240.000 toneladas/ano de cobre eletrolítico, no segmento de metalurgia do cobre, e de 250 a 300 mil veículos/ano no segmento automotivo; 30% do total exportado pelo Estado da Bahia saem do PIC; responde por mais de 90% da arrecadação tributária de Camaçari.

Junto a implantação do PIC, buscou-se implantar também uma área que possibilitasse a manutenção da distância segura entre a comunidade urbana – localizada no entorno da área do Polo – e a comunidade industrial, entre outras funções, o chamado Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari.

O presente estudo foi motivado pela ausência de informações documentadas referentes ao Anel Florestal do PIC, que são de grande importância para o melhor desenvolvimento de uma gestão que possibilite adoção de medidas capazes de manter a funcionalidade da área e impeça o uso e ocupação desordenada, que venha causar a extinção do Anel Florestal.

O objetivo da pesquisa é conhecer e documentar as informações referentes ao Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari, analisando o grau de conhecimento de comunidades vizinhas ao Anel Florestal e buscando informações disponíveis a comunidade em geral. Para isso tem-se como objetivos específicos realizar um levantamento bibliográfico a respeito do Anel Florestal; buscar informações das comunidades relacionadas ao Anel Florestal sobre a visão e perspectivas das mesmas em relação ao uso e ocupação da área; conhecer as ameaças e oportunidades presentes na área do Anel Florestal; propor alternativas de gestão e atividades que possam contribuir para o melhor aproveitamento da área; e entender a atual gestão da área e as atividades que são desenvolvidas para manutenção da sua função.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 POLO INDUSTRIAL DE CAMAÇARI

O Polo Industrial de Camaçari, em operação desde 1978, é atualmente, o maior e o mais importante complexo integrado da América Latina. Abrange áreas dos municípios de Camaçari e Dias D'Ávila. Nele, estão instaladas indústrias que atuam nos setores da petroquímica, química fina, metalurgia, celulose, cervejaria, plásticos, fertilizantes, serviços, indústria automotiva e de pesticidas.

Oliveira (2007) com o objetivo de traçar um panorama evolutivo sintético do Polo Industrial de Camaçari e fazer uma análise do cenário atual discutindo os desafios e as perspectivas futuras para o Complexo enquanto importante vetor do desenvolvimento regional. Conforme registrado pelo autor (OLIVEIRA, 2007) o PIC começou a operar em 29 de junho de 1978. Esta data marca o início das operações da Companhia Petroquímica do Nordeste (COPENE), então central de matérias-primas, e de algumas indústrias de segunda geração. Nascia, portanto, aquele que iria se transformar no maior Complexo Industrial Integrado do Hemisfério Sul.

Contando com mais de 60 empresas de diferentes segmentos caracterizados pela diversificação de suas atividades e pela produção de bens finais de alto valor agregado, o PIC consolida a tendência de diversificação, o que amplia as perspectivas de integração dos seus diversos segmentos. De acordo com Andrade (2008) o Polo possui faturamento anual de US\$ 14 bilhões/ano e exportações de US\$ 2,0 bilhões/ano que corresponde a 35% das exportações baianas, contribuindo com a arrecadação estadual de R\$ 700 milhões/ano (ICMS) e responde por 90% da arrecadação municipal de Camaçari. Sua participação é de 30% do PIB baiano com geração de 13 mil empregos diretos e 20 mil indiretos (COFIC, 2008). O espaço ocupado pelo PIC acha-se segmentado nos diversos subespaços.

O PIC constitui um enclave uma vez que sua poligonal funciona como uma fronteira que define a entrada e saída de recursos e os processos decisórios. Tal tendência é agravada pela atualização, em 2006, da Poligonal que ampliou a área do PIC (ANDRADE, 2008).

Segundo Oliveira (2007) do ponto de vista ambiental, o Polo foi o primeiro complexo industrial da América Latina e um dos primeiros do mundo a contemplar essa questão, já em sua fase de concepção e projeto. Desde o início de suas operações, foram adotados cuidados nesta área que o colocavam numa posição de vanguarda em relação aos empreendimentos industriais existentes. Oliveira (2007) apresenta como exemplos o tratamento centralizado, de efluentes líquidos e resíduos sólidos, realizado pela Cetrel S.A. (Empresa de Proteção Ambiental) e o Anel Florestal implantado para estabelecer uma distância segura entre a comunidade urbana e a área industrial.

Em sua pesquisa, para identificar e compreender as lógicas e as dinâmicas inerentes à reestruturação produtiva que configura o PIC, provocando alterações socioespaciais evidenciadas nas estruturas espaciais e urbanas, Andrade (2008) ressaltou que grandes transformações socioespaciais começaram a ocorrer em Camaçari quando, por decisão do Governo Militar, o município de Camaçari foi considerado como área de interesse e de segurança nacional,. Simultaneamente o governo estadual constituiu uma comissão para acompanhar o projeto e a implantação do Complexo Básico, iniciada em 1972 com a construção do primeiro estágio da Central de Utilidades da Companhia Petroquímica do Nordeste (COPENE), o que resultaria no Complexo Petroquímico de Camaçari que entraria em plena operação em 1978. Conforme a autora (ANDRADE, 2008) a implantação do Complexo Petroquímico de Camaçari (COPEC) acelerou o ritmo de crescimento populacional no município, intensificou a ocupação e o uso do território e deflagrou uma forte campanha pela reforma urbana que seria uma das primeiras manifestações que evidenciava a preocupação com o espaço urbano de Camaçari que até então apresentava características rurais (pequenos sítios e fazendas com pequena produção agropecuária) e de balneário.

Considerado, na época, como o maior complexo industrial do hemisfério Sul, o COPEC foi planejado com base no modelo acionário tripartite (capital nacional, estrangeiro e estatal) concebido pela tecno-burocracia da indústria petrolífera (OLIVEIRA, 2006).

Com a implantação do Polo e visando disciplinar a ocupação e as atividades, foi elaborado o Plano Diretor do COPEC, elaborado pelo Governo do Estado através da Secretaria de Minas e Energia, para subsidiar a ação do Estado na Região Metropolitana de Salvador (RMS), com o intuito de maximizar os benefícios

decorrentes da instalação do complexo petroquímico e estabelecer a diretiva regional, visando o desenvolvimento urbano e a preservação do meio ambiente. Adicionalmente, conforme apontado por Andrade (2008) o Plano Diretor do COPEC, visava assegurar as melhores condições de produção às atividades industriais petroquímicas implantadas no município por meio de diretrizes para o ordenamento territorial que definiam a infraestrutura e os serviços requeridos para o funcionamento eficiente do complexo industrial.

Conforme apontado por Mello (2011), em Junho de 2006, o Decreto Lei nº 10.035 propôs a ampliação do COPEC, juntamente com alterações no seu Plano Diretor. Segundo o autor, a definição de uma nova poligonal gerou polêmicas entre a Prefeitura Municipal de Camaçari, a SUDIC e o COFIC, que foi percebido como um choque de interesses entre o Município e o Estado, no que tange ao Planejamento Urbano e no gerenciamento do Polo industrial. O autor reforça ainda que o alvará para implantação de novas indústrias na poligonal do Polo é dado tanto pela prefeitura municipal de Camaçari quanto pela SUDIC (órgão Estadual).

O Decreto Estadual nº 10.035 (BAHIA, 2006), de 26 de junho de 2006, atualizou o Plano Diretor do Polo Industrial de Camaçari declarando como utilidade pública para fins de desapropriação a área de 235 km² localizada no entorno do Complexo Industrial para a implantação de unidades industriais (COFIC, 2008).

O Plano diretor de 1974, que tão bem orientou a ocupação do espaço pelas indústrias até os dias atuais, já não contempla as respostas para as demandas do atual cenário de desenvolvimento da indústria baiana, especialmente no que tange às questões de disponibilidade de áreas, logística e de infraestrutura (BAHIA, 2008).

2.1.1 Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari

Segundo Mello (2011), que avaliou os riscos tecnológicos gerados pelo Complexo Industrial de Camaçari, trabalhadores foram atraídos para o município, buscando oportunidade de trabalho no Polo Petroquímico. Segundo o autor, a falta de especialização de mão-de-obra gerou alto índice de desemprego, o que dentre outras consequências, resultou em invasão de áreas, localizadas em zonas de mais difícil acesso, como as bordas do Anel Florestal. O autor concluiu que com o passar

dos anos, a invasão ao anel florestal foi sendo feita sem a devida fiscalização dos órgãos municipais, seguindo um padrão de ocupação urbana generalizado no país.

Mendonça caracterizou o “Anel Florestal do Complexo Petroquímico” como unidade de conservação da natureza e destacou a recuperação do Anel, prevista como projeto no Plano Diretor de Camaçari, como destaque entre as propostas referentes ao Complexo Petroquímico, propondo o plantio de espécies nativas, principalmente na faixa limreira à área ocupada da Sede. O autor ressaltou ainda o cumprimento das funções de segurança deste anel, não especificadas naquele Plano Diretor. O autor apontou a percepção do Governo Municipal em relação ao Cinturão verde do Complexo, pela definição do mesmo, na seção X do PDDU de Camaçari, como Zona de Especial Interesse Social.

Andrade (2008) definiu o Anel Florestal como um Cinturão Verde, criado pelo Decreto Estadual 22.146/70, com 2.707 ha, que circunda o Complexo Básico do Pólo Industrial de Camaçari e indicou que se trata de uma faixa florestal (10 km de comprimento e 0,7 km largura) cujo objetivo é proteger as bacias hidrográficas dos rios Joanes e Jacuípe das interferências ocasionadas pelas atividades industriais, além de impedir a expansão das áreas urbanas em direção à zona industrial. A autora apresentou em seu estudo que o Anel Florestal é considerado pelo PDDU de Camaçari como Zona de Importância Ambiental e Paisagística (ZIAP), e que contempla a Área de Preservação Permanente (APP) da nascente do Rio Camaçari, o qual atravessa a sede do município recolhendo os esgotos não tratados da cidade. Aponta a ocupação por favelas como um dos problemas que ameaçam os objetivos do Anel Florestal.

O Plano Diretor de Camaçari, de 2008, define na sua seção X, Art. 89, as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), como áreas destinadas à produção e manutenção de habitação de interesse social e, no item II do mesmo artigo, apresenta as áreas públicas ou particulares ocupadas por assentamentos de população de baixa renda nas áreas de preservação permanente, inseridas em unidades de conservação ou no cinturão verde do Polo Industrial de Camaçari como característica de ZEIS.

Adicionalmente, o PDDU da Cidade, em seu Art. 24, determina que as diretrizes gerais e específicas de qualificação ambiental, devem ser implementadas prioritariamente, através de programas e projetos, detalhados no Anexo III da

referida. Dentre um dos Programas está o Programa Ambiental para o Polo Industrial de Camaçari, com o Projeto de Recuperação do Anel Florestal.

Assim, o item 2 do Anexo III, define que o programa Ambiental para o Polo Industrial de Camaçari deve ser realizado através de algumas ações, dentre elas a recuperação do Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari, buscando formas de assegurar que parte significativa da reposição da vegetação. Dessa forma, foi definido também o Projeto de recuperação do Anel Florestal (Figura 2) com o plantio espécies nativas, especialmente na faixa lindeira à área ocupada da Sede, prevendo-se o manejo sustentável e o cumprimento das suas funções de proteção e segurança, além da garantia da participação social na gestão.

O Plano Diretor de Camaçari ainda estabelece, no Projeto marcos e nós urbanos (Figura 3), a recuperação gradual da paisagem da Sede, visando à reintegração urbana e melhoria das áreas, qualificando paisagística e ambientalmente de alguns espaços, dentre eles o Anel Florestal.

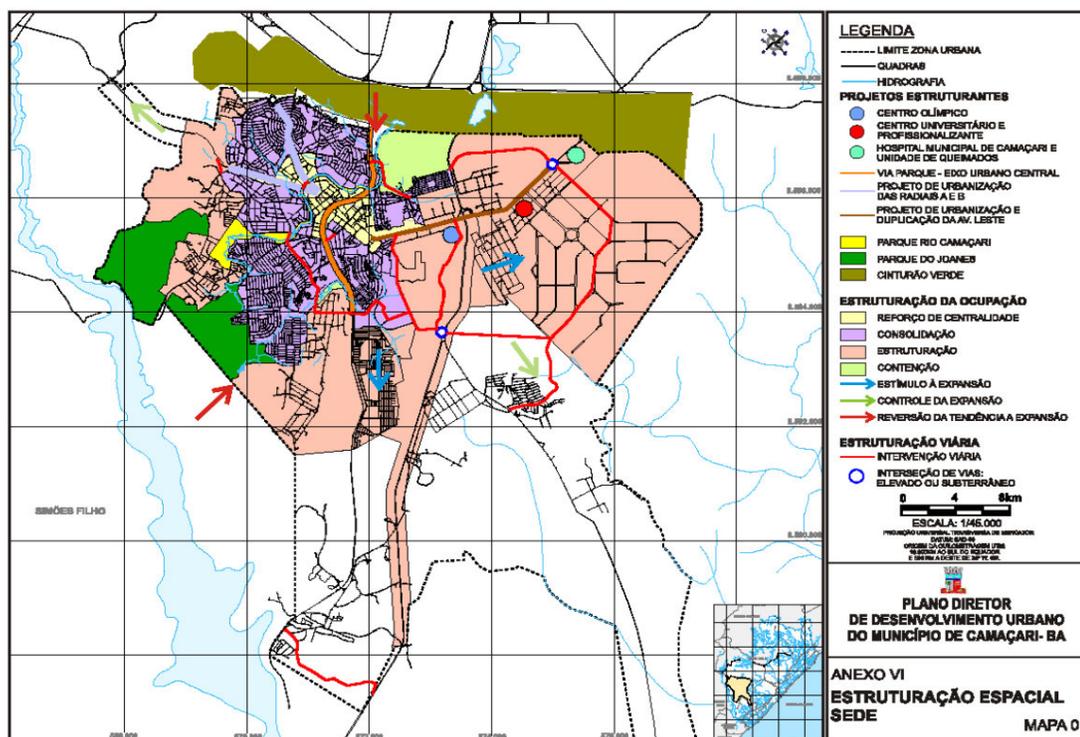


Figura 2 – Estruturação Espacial Sede. Destaque para o Cinturão Verde.
Fonte: PDDU Camaçari, 2008

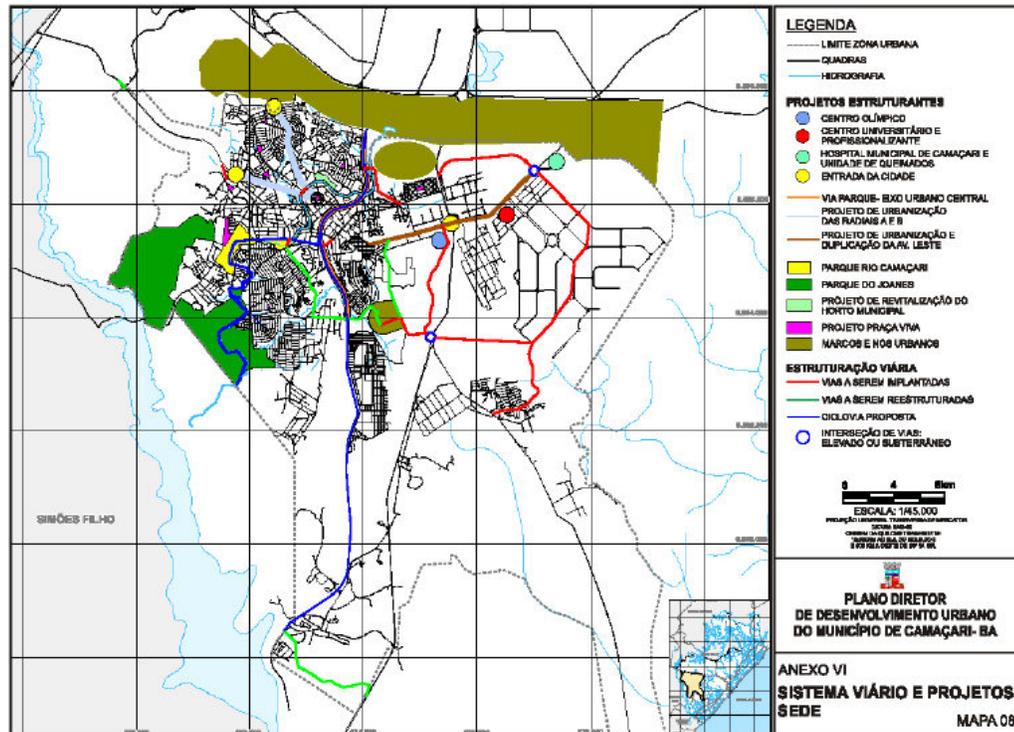


Figura 3 – Sistema Viário e Projetos Sede. Destaque para Marcos e Nós Urbanos.
 Fonte: PDDU Camaçari, 2008

Santos (2012), com a análise da complexa dinâmica que se desenvolveu na Zona de Influência do Polo Industrial de Camaçari (ZIPIC), e suas possíveis repercussões na saúde respiratória de parte da população ali residente, destacou o Anel Florestal como importante vegetação que separa a Cidade do Polo Industrial. Apontou que o Anel, idealizado na ocasião da implantação do complexo petroquímico nos anos 1970, tinha como objetivo reduzir os efeitos dos efluentes gasosos sobre a população urbana e manter a população a uma “distância segura” das plantas industriais. Porém observou, após verificação em loco, que a largura deste anel seja de menos de dois quilômetros em alguns bairros, o que o fez questionar a eficácia de sua função de filtro de ar.

Outra questão polêmica, apontada por Santos (2012) é a sua composição fitogeográfica, marcada por espécimes exóticas, sobretudo de Pinus e Eucaliptos, amplamente conhecidos na literatura especializada pelas suas características danosas à biodiversidade nos ecossistemas tropicais. Ressaltou ainda que, por causa da intensa intervenção humana nessa área, não foi possível especificar exatamente se a ocorrência de cerrado lenhoso mais ao sul da cidade, fazendo limite com a Mata Atlântica, possui uma origem natural ou se, na verdade, é produto de um processo de savanização, ou seja, a transformação da floresta tropical úmida

em savana/cerrado devido ao desmatamento. O autor finaliza o estudo questionando a função protetora da vegetação do Anel Florestal, visto que sua extensão apenas compreende 30% da área florestada planejada, com formação vegetal composta de espécies exóticas. Conclui, assim que, a principal função exercida pelo referido anel seja estética, além se servir como controle direto do uso do solo nas áreas peri-industriais. Tanto que, como a aceleração do crescimento urbano em Camaçari nos anos 2000 promovida, sobretudo pela implantação do Complexo Automobilístico, verificou-se um aumento significativo de invasões em diversas áreas periféricas da cidade, incluindo o anel florestal.

Santos (2007) mostra que esse aumento das invasões na área do anel florestal levou o Grupo Odebrecht a capitanear através do COFIC a promoção de um programa de revitalização e reflorestamento do anel, em 2006, buscando uma solução sustentável para a recuperação e ampliação do anel: a exploração econômica de parte da área com a produção de celulose pela empresa Bahia Pulp – executora e parceira essencial do projeto. Em seu estudo, o autor aponta que a Superintendência de Desenvolvimento Industrial e Comercial (SUDIC), delegou ao COFIC a responsabilidade de gerenciar a revitalização do anel, numa parceria público-privada e segundo ele, a participação da população local se resume a de ser acionada, ocasionalmente pelo COFIC, a participar de eventos de plantio de mudas, feito por estudantes das escolas de Camaçari e Dias D'Ávila.

Oliveira (2007) apontou, em seu estudo, que as empresas do Polo investem em programas socioambientais que contemplam o Anel Florestal, como o Corredor Ecológico da Costa dos Coqueiros, com o objetivo recuperar, interligar e conservar áreas remanescentes de mata atlântica no Litoral Norte do Estado, abrangendo, inicialmente, os municípios de Camaçari, Dias D'Ávila, Lauro de Freitas e Mata de São João. São aproximadamente 70 km de extensão, desde o Anel Florestal do Polo, estendendo-se pelas APAs Joanes/Ipitanga, Capivara, Guarajuba, Praia do Forte e Sauípe, em sua primeira etapa. Mostrou ainda que o Corredor Ecológico, sob a responsabilidade do Instituto Corredor Ecológico Costa dos Coqueiros (INCECC), atual Instituto Fábrica de Florestas (IFF), tem a recuperação do Anel Florestal, como um programa prioritário com previsão de recuperação e conservação de 3.840 hectares de vegetação, no entorno do Polo.

Sobre o projeto de recuperação e ampliação do Anel, muito se tem registrado em meio digital pela ODEBRECHT, que destaca que o Anel florestal que existe ao

redor do Polo de Camaçari vai crescer. A notícia ressalta que o Anel foi concebido pelo Governo da Bahia quando o Polo petroquímico surgiu, na década de 70, e que o anel teve implantados apenas 1,5 mil hectares dos 6,5 mil hectares previstos. Segundo a matéria (ODEBRECTHONLINE, 2015) o objetivo do Anel é manter uma distância segura entre a comunidade e as instalações industriais, além de reduzir os efeitos de eventuais emissões de poluentes, mas que nos últimos 30 anos, não foram realizados novos investimentos no anel e as populações vizinhas se aproximaram da zona fabril. Conforme site, as empresas do Polo estão cada vez mais conscientes de sua responsabilidade socioambiental e assim, por intermédio do COFIC, assinaram, em março de 2006, um convênio com o Governo da Bahia, através da Superintendência de Desenvolvimento Industrial e Comercial (SUDIC), para recuperar e expandir o cinturão verde. O acordo prevê um novo anel, de 3.837 ha. Somente de mata nativa, serão 1.316 ha: os 630 ha que já existem serão mantidos e revitalizados, e outros 686 ha serão plantados.

De acordo com ODEBRECTHONLINE, 2015, o novo anel, considerando a recuperação e expansão, inicia um sonho muito mais ambicioso: a construção de um corredor ecológico contínuo com 60 km de extensão e mais de 30 mil ha ligando o Polo a Sauípe, em Mata de São João. Além disso, a intenção do programa de é incrementar a biodiversidade, recuperar nascentes, regularizar os recursos hídricos e o manejo de matas ciliares, já que, diferentemente do conceito inicial do anel, agora a ênfase será para plantas nativas, de forma a ajudar no fortalecimento do ecossistema regional.

A matéria informa que a SUDIC é a responsável pela área do Polo e seu entorno e delegou ao COFIC a responsabilidade de revitalizar o anel pelos próximos 25 anos, renováveis por outros 25. O acordo envolveu ainda a empresa de celulose, instalada no PIC, Bahia Pulp, dada a experiência da mesma no manejo de florestas plantadas e na recuperação de áreas degradadas.

Trindade e Alva (2009) estudaram políticas empresariais privadas de responsabilidade socioambiental, através de práticas e ações de preservação e conservação ambiental, indicando os benefícios em termos ambientais, sociais e mercadológicos delas decorrentes, e também apontaram o trabalho do INCECC nas ações de conservação do Anel Florestal, a fim de discutir e divulgar as práticas ambientais que vêm sendo adotadas com sucesso por determinadas empresas, para que a cultura de preservação ambiental se torne uma realidade nas organizações.

Sommer (2013) em seu estudo sobre a Sub-bacia do rio Camaçari, afirmou que o Rio Camaçari tem sua nascente situada no Anel florestal, também conhecido como cinturão verde, do Polo Petroquímico, percorrendo toda a área urbana do município. Registrou essa nascente como primeiro ponto de coleta para estudar a qualidade da água do Rio Camaçari. Também ressaltou que este cinturão verde foi criado com o objetivo de manter uma distância segura entre a comunidade e as instalações industriais, além de minimizar os impactos ambientais na região que circunda o Complexo Industrial Municipal. Concluiu que no primeiro ponto de seu estudo a mata ciliar encontra-se conservada e bastante densa, inclusive dificultando o acesso a nascente. Ao pesquisar a região, Fonseca (2004) apud Sommer (2013) diz que a flora local é composta por espécies de pinheiros, eucaliptos, cajueiros, mangabeiras, mangueiras e goiabeiras e que, apesar de não ser originária do reflorestamento, a Floresta Ombrófila Densa também se faz presente com indivíduos de pequeno e médio porte, além das plantas arbustivas.

Outras informações sobre o Anel Florestal e seu programa de revitalização estão disponíveis, em meio digital, na página web do COFIC:

Em 1978, o Governo do Estado implantou o Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari. A iniciativa teve o objetivo de proteger os ecossistemas e comunidades vizinhas ao Complexo, estabelecendo uma distância mínima e segura de aproximação da comunidade urbana em relação à área industrial. Hoje, a união de esforços entre o Governo do Estado, as prefeituras de Camaçari e Dias D'Ávila, as empresas do Polo, representadas pelo COFIC e o INCECC - Instituto Corredor Ecológico Costa dos Coqueiros, vai garantir a recuperação e preservação do Anel Florestal, trazendo ganhos ambientais, sociais e de imagem para o Complexo Industrial e comunidades próximas.

Além do objetivo de manter a distância mínima entre comunidades e o complexo de indústrias, o Anel também auxilia na proteção da população de Camaçari contra poluentes das empresas. A área apresenta problemas desde a concepção até o furto de árvores nos dias atuais, mas que mesmo assim o anel tem se expandido e trabalhado como importante renovador do ar. Segundo o portal de notícias, do total que foi planejado na década de 1970, só foi implantado cerca de 30%, com plantio de espécies exóticas e conservação de áreas com espécies nativas. Porém para as espécies exóticas, pouca manutenção foi dada, o que fez com que os 30% não tivessem o êxito esperado. A matéria apresenta também outro problema enfrentado, nos dias atuais: furto de madeiras, que classificada como

nobres, na região. Por outro lado, ressalta que algum sucesso tem sido percebido nos locais onde houve retirada indevida de madeira: a sucessão ecológica já está acontecendo e reestabelecendo a floresta, especialmente com espécies nativas. Registra ainda, o trabalho de plantio, que é realizado desde 2008, com a parceria entre a prefeitura, as indústrias do complexo e as comunidades.

A Agência de Comunicação da Bahia, em 2006, também fez registros importantes sobre o projeto de recuperação do Anel Florestal:

Ao final do projeto, o Anel Florestal terá área plantada de 3.837 ha, sendo 1.814 (47%) de eucalipto, 52 de pinho (1,36%) e 1.316 de mata nativa (34%). O programa prevê também a recuperação das nascentes, regularização dos recursos hídricos, manejo das matas ciliares e incremento da biodiversidade, além da implantação de programas sociais sustentáveis e de educação ambiental. O projeto do anel florestal é o ponto de partida para a consolidação do Corredor Ecológico Norte da Bahia, da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, que vai interligar a área do entorno do pólo a outras pertencentes a empresas da região, criando uma grande área até Sauípe, só na primeira etapa do corredor. Trata-se de uma experiência pioneira no Brasil, de grande dimensão, visando interligar remanescentes de mata atlântica, sua conservação, implantação de matas ciliares, preservação dos cursos d'água e circulação de fauna.

A página web “camacariemfoco” registrou que em uma sessão especial, em 04/06/2014, em homenagem ao Dia do Meio Ambiente da Câmara de Camaçari foi debatida a necessidade de preservação do anel florestal localizado próximo ao polo petroquímico instalado no município. A iniciativa contou com a parceria do Comitê de Fomento Industrial de Camaçari (COFIC), representado no evento pelo superintendente Mauro Pereira, que destacou que a sessão marca o início de um enfrentamento conjunto para fazer com que a área do anel florestal tenha o tratamento que merece. A notícia apresentou ainda alguns pontos importantes sobre a gestão da área do Anel Florestal: A responsabilidade legal pela área é da Superintendência de Desenvolvimento Industrial e Comercial (SUDIC); a necessidade de uma ação urgente em Camaçari para desenvolver ferramentas que garantam a preservação deste anel florestal, que é essencial para a proteção da nossa região e para minimizar os pontos negativos inerentes ao crescimento da cidade; inibir o avanço populacional desordenado, que já alcança a área pertencente ao anel florestal, é uma das principais ações, assim como o combate a extração ilícita de madeira, por exemplo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo contemplou uma pesquisa indireta, com levantamento de dados documentais disponíveis na forma mais acessível à população, o meio digital, e nos órgãos e entidades conhecidamente vinculados a gestão do Anel Florestal, como COFIC, SUDIC e Prefeituras Municipais (Camaçari e Dias d'Ávila), buscando caracterizar a área de estudo e conhecer sua gestão; e uma pesquisa direta, com a aplicação de uma entrevista em quatro bairros, localizados ao redor da área do Anel Florestal, em Camaçari, para analisar o conhecimento da população a cerca do Anel Florestal. Em cada bairro, foram entrevistadas 30 pessoas. O questionário aplicado consta no Apêndice A.

3.1 LOCAL DA PESQUISA

A área de pesquisa está no Município de Camaçari, Região Metropolitana de Salvador, Litoral Norte da Bahia (Figura 4). Geograficamente, ela está na Zona 24L, Carta ao Milionésimo Sd-24-X-A, com ponto de referência coordenadas UTM 575.272 m E e 8.597.411 m S. O Anel Florestal está localizado na zona central de Camaçari, na área periférica à zona, se estendendo a porção noroeste da cidade (Figura 5).

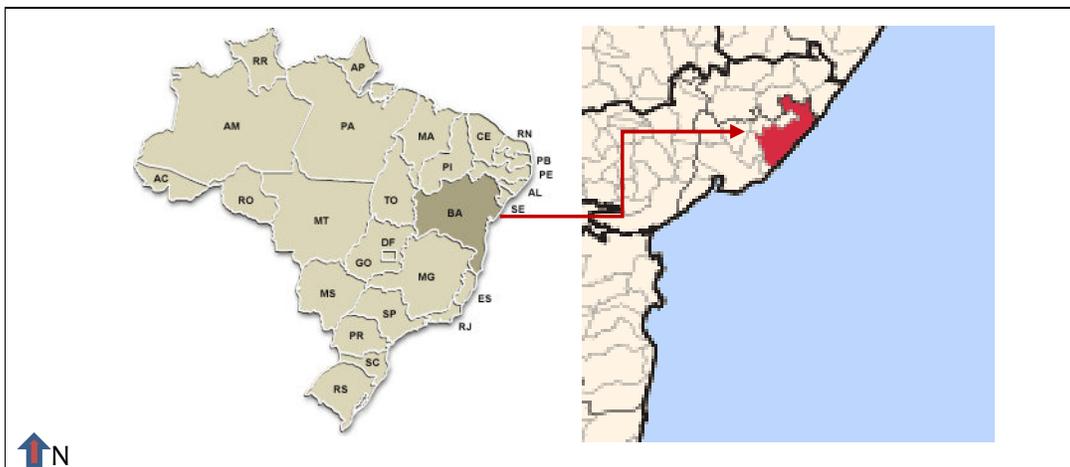


Figura 4 – Localização da cidade de Camaçari no Estado da Bahia.
Fonte: Adaptado pela autora.



Figura 5 – Localização do Polo Industrial e Anel Florestal. Fonte: Prefeitura Municipal de Camaçari.

3.2 TIPO DE PESQUISA

A pesquisa se caracteriza como um estudo de caso contemplando busca por informações documentadas sobre o Anel Florestal aplicação de uma entrevista com moradores de bairros próximos a área estudada. Pode ser classificada como pesquisa exploratória. Será desenvolvida com análises de dados descritivos, sendo correto afirmar que se trata de uma pesquisa qualitativa.

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A pesquisa buscou conhecer a da população que reside nos bairros de Camaçari, mais próximos a área de estudo. Apresentar e descrever o universo da população que fez parte da pesquisa. Foram selecionados os Bairros: Mangueiral, Parque Florestal, Parque Satélite e Cristo Redentor (Figura 4). Em cada bairro foram entrevistados 30 moradores, totalizando 120 entrevistados.



Figura 6 – Bairros selecionados para entrevista (Fonte: Google Earth modificado).

3.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os dados coletados abrangem documentos registrados e disponibilizados em artigos, monografias, revistas, matérias de jornais e principalmente documentos disponíveis nos órgãos que possuem algum vínculo com a área do Anel Florestal, como o Comitê de Fomento Industrial de Camaçari (COFIC), a Superintendência de Desenvolvimento Industrial e Comercial da Bahia (SUDIC), as Prefeituras Municipais de Camaçari e Dias d'Ávila, empresas do PIC e as Instituições vinculadas a

atividades desenvolvidas no Anel Florestal (Associações de Bairro, Organizações governamentais e não governamentais).

Adicionalmente foi utilizada entrevista para buscar entender e avaliar o conhecimento, a percepção e a expectativa das comunidades ao redor do PIC em relação ao Anel Florestal.

3.5 ANÁLISES DOS DADOS

Análise dos dados indiretos foi realizada com o cuidado de verificar a credibilidade da informação, comparando dados de diferentes fontes. Os dados diretos, ou seja, as respostas às questões das entrevistas foram avaliadas por bairros, verificando a percepção dos moradores do mesmo bairro; entre bairros, para saber quais bairros têm mais ou menos conhecimento quantos as questões do Anel Florestal; e por entrevistados na totalidade dos moradores.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O levantamento bibliográfico realizado apontou para a pouca quantidade de informações institucionais sobre a gestão do Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari. Os dados e informações mais encontradas estão em sites de notícias e são referentes à definição e função do Anel e ações de conservação, buscando sua proteção, como plantio de mudas, além do projeto de ampliação da área.

Conforme levantamento de dados e informações, o Anel Florestal foi implantado em 1978, junto a implantação do Polo Industrial de Camaçari, sendo que apenas 30%, do que foi projetado, foi realmente implantado. O anel teve implantados apenas 1,5 mil hectares dos 6,5 mil hectares previstos. Foram introduzidas espécies exóticas, como Pinus e Eucalipto e conservadas ou mantidas áreas com vegetação nativa.

Alguns autores apontaram que o Anel foi implantado para estabelecer uma distância mínima e segura entre a comunidade urbana e a área industrial, outros definiram o Anel como “faixa florestal (10 km de comprimento e 0,7 km largura) cujo objetivo é proteger as bacias hidrográficas dos rios Joanes e Jacuípe das interferências ocasionadas pelas atividades industriais, além de impedir a expansão das áreas urbanas em direção à zona industrial”. Há muitos registros sobre o objetivo do Anel de reduzir os efeitos dos efluentes gasosos sobre a população urbana, reduzir os efeitos de eventuais emanações de poluentes das empresas e/ou de minimizar os impactos ambientais na região que circunda o Complexo Industrial Municipal. Há ainda, os que apontaram a função de manter a segurança do Polo, exercida pelo Anel, e outros que indicaram que a principal função do Anel é estética e de controle direto do uso do solo nas áreas peri-industriais.

Também foi possível verificar algumas informações divergentes, como a caracterização do Anel Florestal como Unidade de Conservação. Não há instrumento legal que defina a área como UC. Outra informação inadequada registrada nos estudos avaliados foi a de que o Anel Florestal foi criado pelo Decreto Estadual 22.146/70, com 2.707 hectares. O referido decreto não criou o Anel Florestal, mas define o Plano Diretor do Polo Industrial de Camaçari.

O Plano Diretor de Camaçari define um Projeto de Recuperação do Anel Florestal, dentro de um Programa Ambiental para o Polo Industrial de Camaçari,

porém não o considera como Zona de Importância Ambiental e Paisagística (ZIAP), como foi registrado por alguns autores.

Um tópico apontado pela maioria dos trabalhos analisados foi a composição vegetal do Anel, que é marcada pela presença abundante de espécies exóticas, como Pinus e Eucalipto, e a conservação de áreas com espécies nativas.

A existência de espécies exóticas com valor comercial favorece um dos problemas, enfrentados pelo Anel Florestal, registrado por muitos autores: o roubo e retirada indevida de madeira. Que só não foi mais citado que o problema relacionado às invasões, especialmente das áreas periféricas, com consolidação de moradias nas comunidades mais próximas a algumas áreas do Anel. Os problemas apontados foram citados em conjunto à falta de fiscalização pelos órgãos responsáveis, que ora foi apresentado como sendo a gestão municipal - prefeituras, ora a gestão estadual – SUDIC. Em alguns casos, foi apresentado que a responsável pela área é o Governo do Estado do Bahia, através da SUDIC, mas que, graças a um convênio firmado em 2006, esta delegou ao COFIC a responsabilidade de revitalizar o Anel. Tal convênio buscava uma solução sustentável para a recuperação e ampliação do Anel: a exploração econômica de parte da área com a produção de celulose pela empresa Bahia Pulp – executora e parceira essencial do projeto.

Por um lado a exploração econômica do potencial lenhoso da vegetação exótica do Anel, por outro a o ponto de partida para a consolidação do Corredor Ecológico Norte da Bahia, da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. O COFIC, através do Projeto Fábrica de Florestas do Instituto Corredor Ecológico da Costa dos Coqueiros, desenvolve um trabalho de plantio de mudas de árvores de espécies nativas, desde 2008, em parceria com a prefeitura, algumas indústrias do Polo e as comunidades. Esse trabalho tem o objetivo de recuperar, interligar e conservar áreas remanescentes de mata atlântica no Litoral Norte do Estado, abrangendo, inicialmente, os municípios de Camaçari, Dias D'Ávila, Lauro de Freitas e Mata de São João, iniciando pelo Anel Florestal, foi apontado por diversos autores e notícias pesquisadas.

Alguns dados e informações dos órgãos envolvidos na gestão do Anel Florestal estão registrados em Atas e documentos internos, não foram disponibilizados para a presente pesquisa.

Com a pesquisa bibliográfica, foi identificado que não há definição legal / institucional sobre o Anel Florestal, isto é, não há um instrumento legal (como por exemplo lei, decreto, entre outros) que defina a área e a utilidade do Anel Florestal.

A entrevista foi aplicada em 30 pessoas de cada bairro: Mangueiral, Cristo Redentor, Parque Satélite e Parque Florestal, resultando no total de 120 entrevistados. As questões da entrevista estão no apêndice A.

O levantamento de campo, realizado nos bairros, mostrou que as comunidades pouco conhecem sobre o Anel Florestal, mesmo diante a proximidade de suas residências a área de lotes do Anel.

Das 120 pessoas entrevistadas, 102 conhecem o Anel Florestal e 17 não conhecem (Figura 7A), mas das 102 que conhecem, apenas 12 sabem quando ele foi implantado, ou seja 10% do total (Figura 7B) e apenas 1 pessoa (Figura 7C) sabe a extensão da área do mesmo, apontando como 600 m de distância do Polo. Das pessoas que conhecem o Anel Florestal, 36 informaram que o mesmo foi implantado para reduzir a poluição do Polo Industrial (Figura 7D)

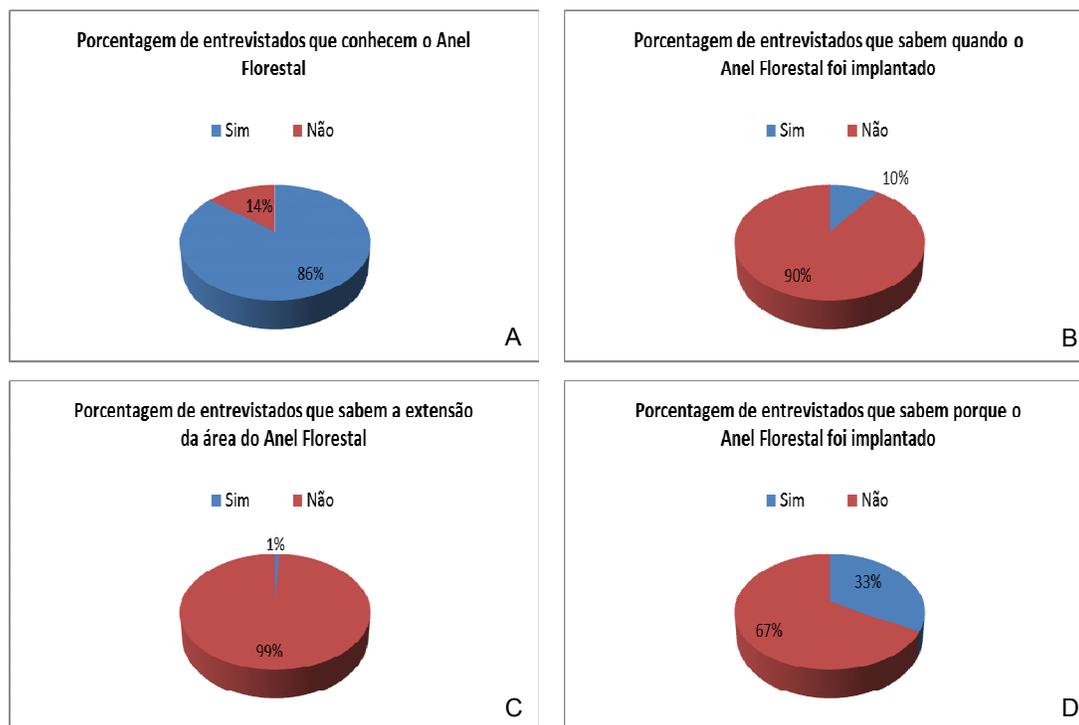


Figura 7 – Respostas dos entrevistados à questão n° 1, em porcentagem.

Em relação a função do Anel Florestal, 49 entrevistados indicaram que ele tem a função de reduzir a poluição ou “filtrar” os gases emitidos pelas indústrias. 20 pessoas não souberam informar a função do Anel e as outras 51 indicaram funções

diferentes da redução da poluição, como produção madeireira, afastar a comunidade urbana da industrial e conservar a floresta (Figura 8).

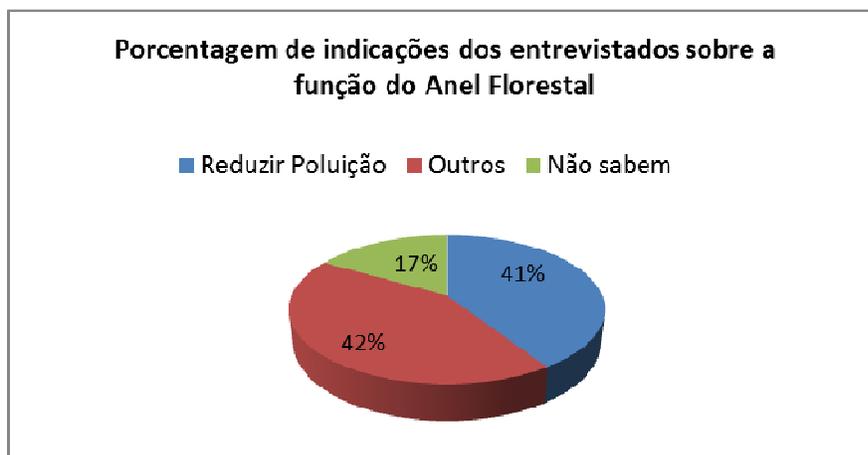


Figura 8 – Respostas dos entrevistados à questão n° 2, em porcentagem.

Sobre a responsabilidade de gerir o Anel Florestal, 72 dos 120 entrevistados desconhecem de quem é tal responsabilidade, 15 entrevistados indicaram órgãos diversos, como Polícia Militar, IBAMA, INEMA. Apenas 3 responderam que a responsabilidade é da SUDIC. 7 apontaram a Prefeitura de Camaçari como responsável e 23 indicaram que o COFIC é a entidade responsável pela gestão do Anel Florestal (Figura 9).

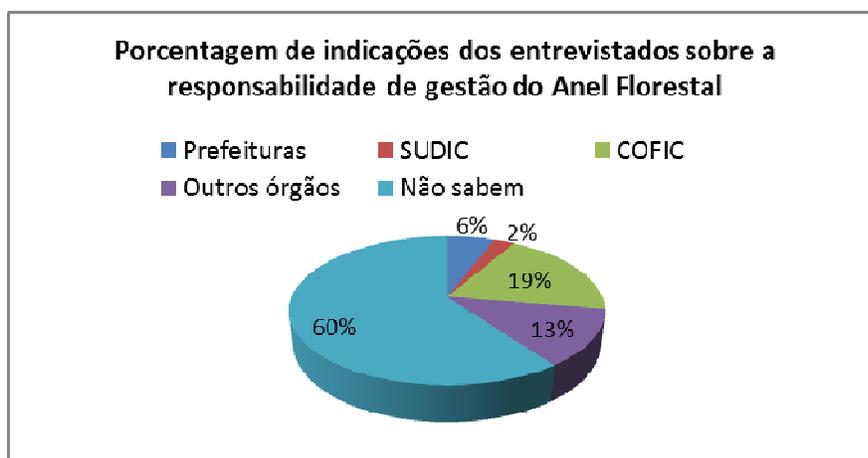


Figura 9 – Respostas dos entrevistados à questão n° 3, em porcentagem.

Sobre a visitação ao Anel Florestal, 56% dos entrevistados já visitaram o Anel, sendo que a maioria apontou ter tido uma boa experiência na visitação. Os outros 44% não visitou o Anel e indicou um histórico de violência na área (Figura

10). 35 entrevistados informaram que é muito perigoso andar nas áreas do Anel Florestal.

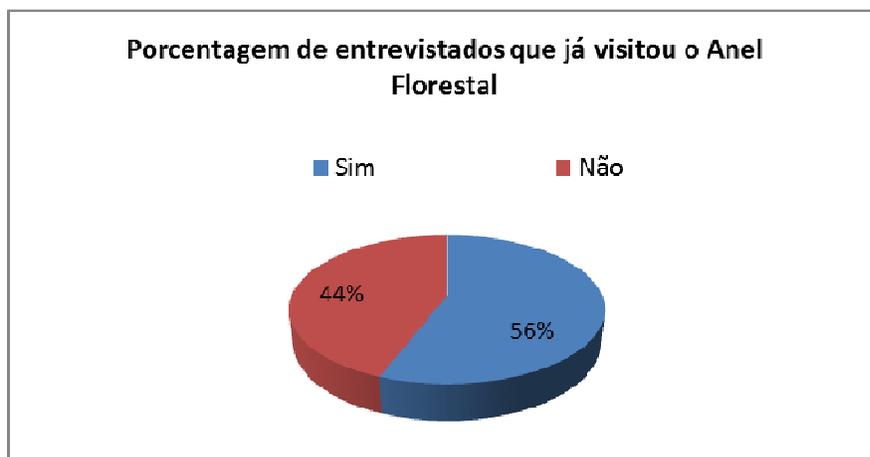


Figura 10 – Respostas dos entrevistados à questão nº 4, em porcentagem.

Os problemas e agressões, que ocorrem no Anel, mais conhecidos nas comunidades entrevistadas são desmatamento e incêndios. 31 pessoas apontaram o desmatamento como maior problema do Anel e 31, os incêndios. 57 entrevistados informaram não conhecer problemas relacionados a área do Anel Florestal (Figura 11).

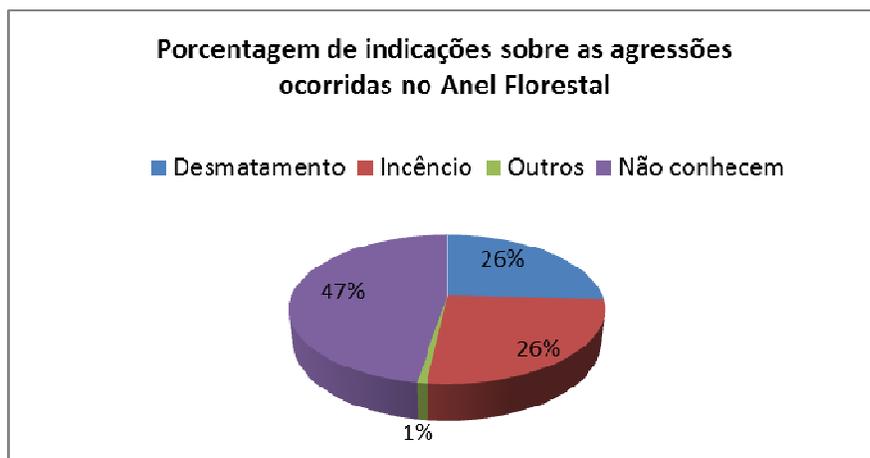


Figura 11– Respostas dos entrevistados à questão nº 5, em porcentagem.

Também foi alto o registro do número de entrevistados que informou não conhecer ações de conservação do Anel Florestal. 80% dos participantes não conhecem ações para a conservação do Anel Florestal. Os outros 20%, ou seja, apenas 24 pessoas conhecem algum tipo de ação (Figura 12), das quais 20 apontaram o plantio de mudas de árvores como ação, sendo que 7 já participaram

deste tipo de ação e a maioria apontou o Instituto Fábrica de Florestas como realizador do plantio. Outros apontaram o COFIC, A LIMPEC e a CETREL como agentes de ação de conservação.

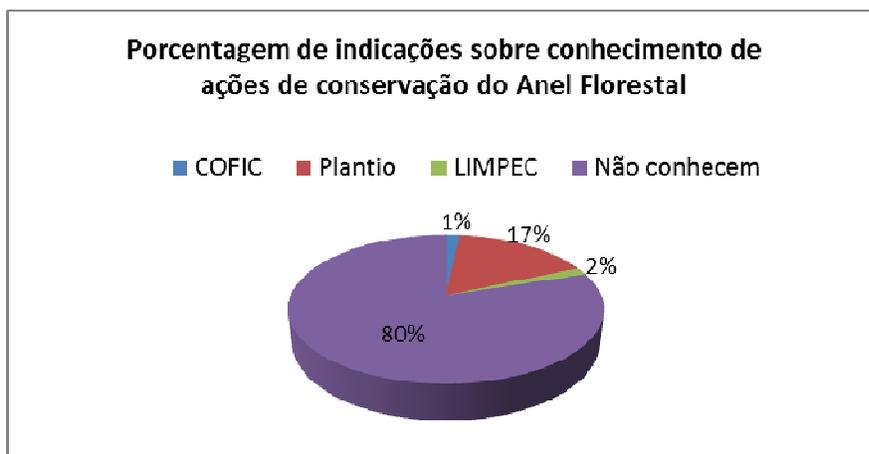


Figura 12 – Respostas dos entrevistados à questão nº 6, em porcentagem.

Em relação ao que pode ser feito para melhorar a gestão do Anel Florestal, 47,5% dos entrevistados apontaram que a área deve ser mais bem fiscalizada. 23,5%, não souberam opinar e 12,5% indicou a educação ambiental nas comunidades como ação para melhorar a gestão do Anel (Figura 13). Outras indicações foi limpeza da área, intervenção das empresas do Polo e plantio de árvores.

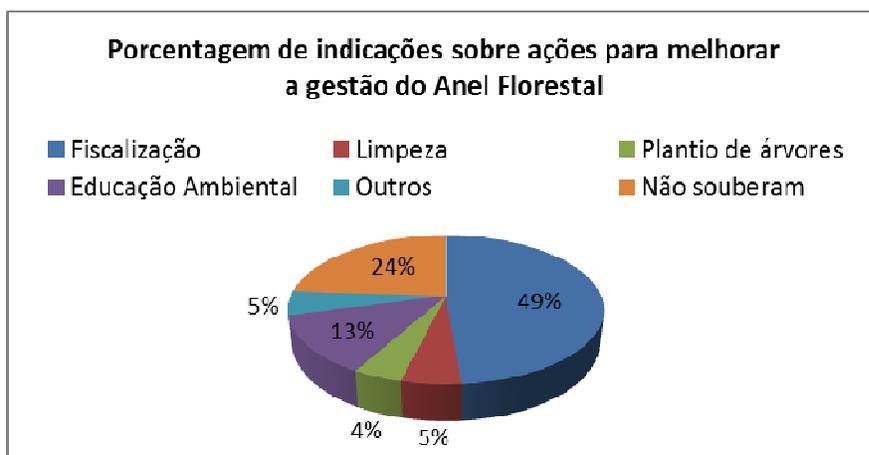


Figura 13 – Respostas dos entrevistados à questão nº 7, em porcentagem.

Educação ambiental também foi apontada como uma das formas mais importantes de como as comunidades e empresas do Polo Industrial podem

contribuir mais com o uso do Anel Florestal, sendo apresentada por 43 dos 120 entrevistados. 28 pessoas responderam que o Anel Florestal poderia ser utilizado para fins agrícola e para plantação, com geração de emprego e renda (Figura 14).

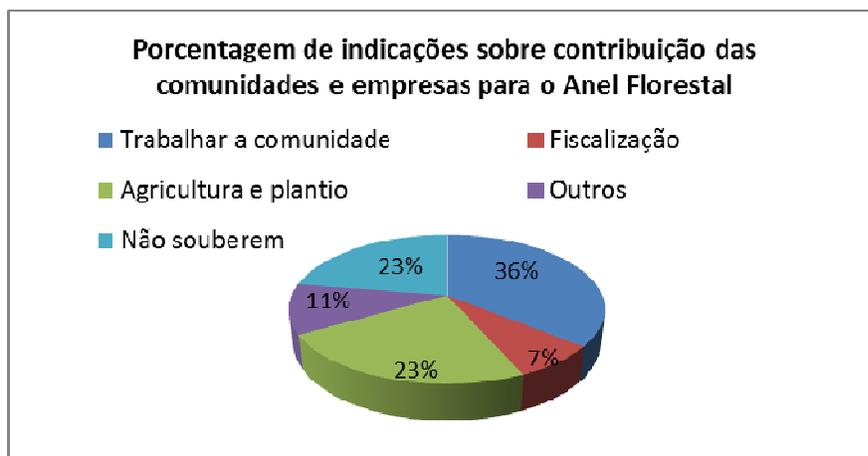


Figura 14 – Respostas dos entrevistados à questão nº8, em porcentagem.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pouca quantidade de informações documentadas referentes ao Anel Florestal do PIC incitou a presente pesquisa, tanto no contexto bibliográfico quanto em campo. Assim, buscou-se conhecer e documentar as informações referentes ao Anel Florestal, analisando o grau de conhecimento de comunidades vizinhas à área e buscando informações disponíveis na comunidade em geral. Foi realizado um levantamento bibliográfico, que mostrou que poucas são as informações disponibilizadas para pesquisa, especialmente em meio digital e acadêmico, além de apresentar informações errôneas.

Apenas 30% do que foi projetado do Anel Florestal foi implantado junto ao Polo Industrial de Camaçari, em 1978, com a principal função de manter uma distância segura entre a comunidade urbana e industrial, além de melhorar a qualidade do ar, da água e do solo. A responsabilidade pela área é do Governo do Estado e das Prefeituras locais, tendo em vista a interferência do Polo Industrial e dos Municípios (Camaçari e Dias d'Ávila). Os principais problemas que ocorrem na área do Anel são: extração indevida de madeira, tendo em vista o potencial lenhoso da vegetação, as invasões e os incêndios.

A entrevista, com trinta pessoas de cada bairro trabalhado, mostrou que, apesar da maioria conhecer o Anel Florestal, não sabe maiores informações sobre o mesmo, como gestão e função da área, extensão da área, problemas e ações de proteção. Os apontamentos das comunidades pesquisadas mostraram que a maioria das pessoas já visitou o Anel, desconhece quem é/ são o(s) órgão(s) responsável (eis) pela gestão da área. Também mostrou que aproximadamente 70% não conhecem problemas que ocorrem no Anel Florestal, mas apontaram a fiscalização e educação ambiental como medidas que podem ser adotadas para melhorar a gestão da área. Em contrapartida, 80% dos participantes da entrevista não conhecem ações para a conservação do Anel Florestal.

Por fim, os dados obtidos com o questionário e com o levantamento bibliográfico apontam para a Educação Ambiental como eficaz ferramenta na gestão da área e conscientização da população acerca das necessidades de melhorias a serem futuramente priorizadas.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DENOTÍCIAS. **Projeto vai recuperar Anel Florestal do Pólo de Camaçari e criar corredor ecológico.** 19 de junho de 2006. Disponível em: <http://agenciadenoticiasupb.blogspot.com.br/2006/06/projeto-vai-recuperar-anel-florestal.html>. Acessado em 28 de junho de 2015.

ANDRADE, Maria Conceição. B. **Implicações socioespaciais decorrentes da industrialização nos municípios de Camaçari e Dias D'Ávila.** Dissertação de mestrado – Curso de Pós-Graduação em Geografia, Instituto de Geociências, Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2009.

BAHIA. Secretaria de Minas e Energia. COMCOP. **Plano Diretor do Complexo Petroquímico de Camaçari.** Salvador: SME, 1974.

BAHIA. **Decreto nº 10.035, de 26 de junho de 2006.** Declara de utilidade pública, para fins de desapropriação, a área de terra que indica e dá outras providências. Disponível em: http://www.ba.jusbrasil.com.br/legislacao/76278/decreto-10035-06?ref=topic_feed. Acessado em 01 de dezembro de 2015.

CAMAÇARI. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano.** Camaçari. MC/SEPLAN. Diário Oficial - Ano V - Caderno Especial - DOM - Nº 272 - de 13 a 19 de setembro de 2008. Prefeitura Municipal de Camaçari.

CAMAÇARI EM FOCO. **Câmara de Camaçari: Sessão Especial sobre o Meio Ambiente debate preservação do anel florestal do polo.** Disponível em <http://www.camacariemfoco.com.br/2014/06/camara-de-camacari-sessao-especial.html>. Acessado em 28 de junho de 2015.

COFIC - Comitê de Fomento Industrial de Camaçari. (2009). **Mapa de Localização do Pólo Petroquímico de Camaçari.** Disponível em: <http://docslide.com.br/documents/workshop-plano-diretor-do-polo-industrial-de-camacari-camacari-12052008.html>. Acessado em 26 de maio de 2015.

COFIC - Comitê de Fomento Industrial de Camaçari. **Pólo Industrial de Camaçari.** Disponível em: <http://www.coficpolo.com.br>. Acessado em 15 de junho de 2015.

Mello, Luciana Silveira. de. **Planejamento urbano e riscos tecnológicos: uma análise em Camaçari/BA, no entorno do Complexo Petroquímico.** Dissertação de mestrado – Universidade Federal da Bahia. Escola Politécnica, Salvador, 2011. Disponível em: http://www.ceped.ufsc.br/wpcontent/uploads/2014/07/planejamento_urbano_e_riscos_tecnologicos.pdf. Acessado em 26 de maio de 2015.

ODEBRECHT. **No anel florestal, segurança para a comunidade e preservação ambiental.** Disponível em: <http://www.odebrechtonline.com.br/complementos/01001-01100/1014/>. Acessado em 28 de junho de 2015.

OLIVEIRA, Érico. **Desafios e perspectivas do Pólo Industrial de Camaçari como vetor de desenvolvimento regional**. Bahia Análise & Dados, Salvador, v. 17, n. 2, p. 987-991, 2007.

REVISTA BAHIA EM FOCO (2007). **Camaçari aprova PDDU e Lei do Orçamento**. Disponível em: <http://www.bahiaemfoco.com/noticia/3299/camacari-aprova-pddu-elei-do-orcamento> (acesso em: 22 jul 2008).

SANTOS, Cledson Mesquita. M. **Poluição atmosférica e exposição geograficamente desigual aos riscos ambientais na zona de influência do Pólo Industrial de Camaçari – Ba**. Salvador, 2012.

SOMMER, Renata Segovia. **Qualidade da água em Sub-bacia hidrográfica urbana: o caso do Rio Camaçari/Ba**. Salvador, 2013.

TRINDADE. Josefa. D; ALVA, Juan Carlos R. **Políticas organizacionais privadas de responsabilidade socioambiental em busca da sustentabilidade**. Revista Eletrônica-Illuminart do IFSP. Vol. 1 n. 3, 2009.

APÊNDICE - Entrevista

Pesquisa para a Monografia da Especialização em Gestão Ambiental em Municípios – EaD UTFPR, através do questionário, objetivando conhecer e documentar as informações referentes ao Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari, buscando entender a atual gestão da área e as atividades que são desenvolvidas para manutenção da sua função.

Local/ Bairro da Entrevista: _____ - Camaçari/BA.

Data: _____

Parte 1: Perfil do Entrevistado

Sexo : () Feminino () Masculino

Idade: _____ anos

Tempo de residência em Camaçari: _____ anos

Parte 2: Questões

1) Você conhece o Anel Florestal do Polo Industrial de Camaçari? Sabe quando e porque foi implantado? Qual a sua extensão?

2) Como você define o Anel Florestal? E qual a função dele?

3) Sabe quem são os responsáveis pela gestão do Anel Florestal? Quais as entidades envolvidas na proteção do Anel Florestal?

4) Já visitou o Anel Florestal? Como foi a experiência?

5) Tem conhecimento de problemas / agressões que ocorrem na área do Anel Florestal? Que tipo?

6) Conhece ações de conservação ambiental para o Anel Florestal? Quais? Já participou de alguma?

7) O que você aponta que pode ser feito para melhorar a gestão do Anel Florestal?

8) Como as comunidades e empresas do Polo Industrial podem contribuir mais com o uso do Anel Florestal?
