

O PLANEJAMENTO CRIATIVO NO DESENVOLVIMENTO DE POLÍTICAS URBANAS

WORKSHOP INTERNACIONAL MASTER ECO-POLIS 2013

CAMPO MOURÃO, PARANÁ, BRASIL

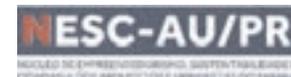
REALIZAÇÃO



Global Compact
Cities Programme



APOIO



Apresentação: Agradecimentos / Participantes / O Master / O Workshop

Metodologia / Contextualização territorial

Leitura Interpretativa do Território

A Agenda 21
Aspectos Ambientais
Aspectos Socioeconômicos
Espaços Públicos
Habitabilidade
Agenda 21 + Master Eco-Polis
Palavras Chave

**Estratégias
Da Análise à Política Urbana Integrada**

Política Urbana Integrada - Campo Mourão: Viva Agora!

Programa Ca.In.Ba.: um bairro morando melhor
Programa Realizando Potencialidades
Programa Parqueabiru: o rio como ferramenta de fusão

Conclusões

Referências: Bibliografia/Sitografia

Agradecimentos

Primeiramente ao Fórum Permanente Local da Agenda 21 de Campo Mourão, à Aliança Paraná Sustentável, à Exma. Prefeita Regina Dubai e toda a equipe da Prefeitura Municipal de Campo Mourão e ao Sindicato dos Arquitetos e Urbanistas no Paraná, responsáveis pela presença do Master Eco-Polis em Campo Mourão.

À Universidade Tecnológica de Campo Mourão, pela sessão de suas instalações e infraestrutura.

Ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Paraná, pelo apoio antes e durante o evento.

A todos os profissionais, professores e colaboradores que de alguma forma colaboraram, para que o resultado final deste trabalho fosse atingido.

À todos os Mourãoenses pela receptividade e acolhimento.

MUITO OBRIGADO!

Participantes

Diretor Master Eco-Polis

Gianfranco Franz, *Arquiteto (ITA)*

Coordenador do Workshop

Augusto Pimentel Pereira, *Arquiteto (BRA)*

Tutores

Lidia Mizote, *Tecnóloga Ambiental, Coordenadora da Agenda 21 Local de Campo Mourão (BRA)*

Daniel Sardo, *Arquiteto (ARG)*

Francesca Mascellani, *Economista (ITA)*

Alunos Master Eco-Polis

Aldo Benito Romero Ortega, *Comunicador Social (ECU)*

Andrea Costi, *Arquiteto (ITA)*

Filippo Malevolti, *Jornalista e Sociólogo (ITA)*

Isabella D'Ippoliti, *Arquiteta (ITA)*

Manuela Meister, *Licenciada em Cooperação Internacional e Socióloga (ITA)*

Marcella Pasquini, *Engenheira Civil (ITA)*

Margherita Gavazzi, *Arquiteta (ITA)*

Massimo Pastorelli, *Arquiteto (ITA)*

Sara Coen, *Arquiteta (ITA)*

Alunos Convidados

Luigi Di Girolamo, *Economista, Università di Ferrara (ITA)*

Maria José Comes Errecart, *Estudante de Ciência Política, Universidad Católica de Córdoba (ARG)*

Paula Gonzalez, *Licenciada em Ciência Política, Universidad Católica de Córdoba (ARG)*



Colaboradores

Ana Gabirotti, *Tradutora*

Ana Paula Colavite, *Geógrafa, FECILCAM*

Claudio Forte Maiolino, *Arquiteto, PUCPR/CAUPR*

Dirceu Wander Broock, *Agenda 21 Local de Campo Mourão*

Donizete Aparecido da Silva, *SANEPAR*

Douglas Costa Neves, *Especialista em Recursos Naturais*

Eudete Rodrigues Grassi, *Associguá*

Heron Oliveira dos Santos Lima, *Engenheiro Químico, UTFPR*

Ingrid Okraska Zimmermann, *Arquiteta, M.4+ Arquitetura e Urbanismo*

Luiz Becher, *Arquiteto, UTFPR/CAUPR*

Marcio Dambroski Buzzo, *Arquiteto, M.4+ Arquitetura e Urbanismo*

Maristela Moresco Mezzomo, *Engenheira Ambiental, UTFPR*

Ormy Hütner Júnior, *Arquiteto, Tellus Arquitetura e Sustentabilidade*

Rafael Fernando Pequito, *UTFPR*

Sâmela da Silva Dorst, *Prefeitura Municipal de Campo Mourão*

Samuel Kozelinski, *Ação Social*

Sergio Borges, *Acadêmico de Engenharia Ambiental, UTFPR*

O Master

Eco-Polis é um Master Internacional em Smart City, Criatividade Urbana e Desenvolvimento Local Colaborativo

Após onze anos de existência, o Master Internacional Eco-Polis diplomou mais de 180 estudantes, provenientes das mais diversas partes do mundo - Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, México, Paraguai, Estados Unidos, Ruanda, Polônia e Itália.

Nestes mesmos onze anos de Master, realizaram-se workshops de trabalhos em campo em cidades como: Córdoba (ARG), Curitiba (BRA), Guaraqueçaba (BRA), Montevideu (URU), Cidade do México (MEX), Valparaíso (CHI), Villarrica (CHI), Ilha de Páscoa (CHI), Suape (BRA), Maceió (BRA), Costa dos Corais (BRA) e Antonina (BRA).

Trata-se de uma experiência internacional consolidada ao longo de 11 anos, que se reflete em mais de 30 workshops internacionais realizados; empresas parceiras que apoiam e colaboram com eventos e iniciativas; instituições locais e supranacionais; empresas que investem e acreditam no Master e nos workshops cobrem custos de organização e de permanência de alunos e docentes. Todos estes elementos demonstram seus efeitos reais e concretos.



Leitura Interpretativa

Estratégias

Política Urbana

O Workshop

A Aliança Paraná Sustentável, o Master Internacional Eco-Polis, a cidade de Campo Mourão, a PUC/PR e o Sindicato dos Arquitetos no Estado do Paraná são os responsáveis pela organização do workshop. A temática se concentrará na projeção de Campo Mourão como cidade referência do Centro Ocidental Paranaense pela gestão focada no desenvolvimento sustentável, aproveitando as capacidades locais e somando a elas a vasta experiência internacional em ações deste tipo que possui o Master Eco-Polis.

O evento contará com a participação de aproximadamente 15 pessoas, dos quais 9 são os alunos inscritos na edição 2013 do Master Eco-Polis. Estes serão orientados por 3 tutores do Brasil e da Itália, graduados em diversas áreas de atuação: arquitetura e urbanismo, biologia, ciências políticas, engenharia e economia.

Ao longo do workshop ocorreram dois ciclos de palestras para atores locais, alunos profissionais com especialização nas áreas de interesse do evento e gestores públicos. As palestras foram ministradas por membros da Direção do Master Eco-Polis bem como professores colaboradores do curso, e abordarão temáticas como estratégias urbanas, criatividade, mobilidade, desenvolvimento local e patrimônio histórico.

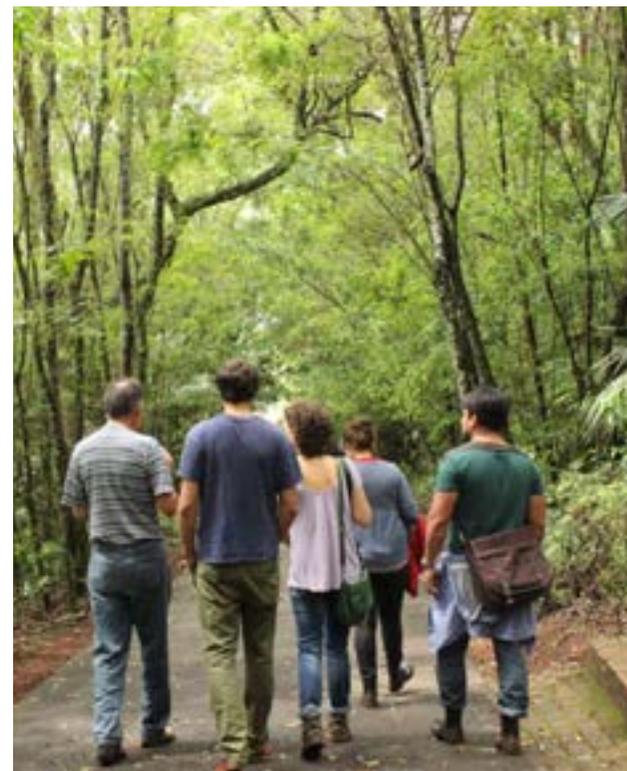
Como já exemplificado, Campo Mourão é um município que tem grande articulação e organização por parte de sua sociedade civil. Tal condição faz da

cidade território propício para o desenvolvimento de projeto inovadores e promotores do desenvolvimento sustentável. A força de se trazer profissionais internacionais para a cidade de Campo Mourão, para que façam propostas e contribuam com ideias de projetos, é o fato de já existir um diagnóstico participativo elaborado pelo Fórum da Agenda 21 Local da cidade. Isto faz com que o direcionamento de ideias tenha uma eficiência muito maior e, por consequência, uma grande chance de tornarem-se reais.

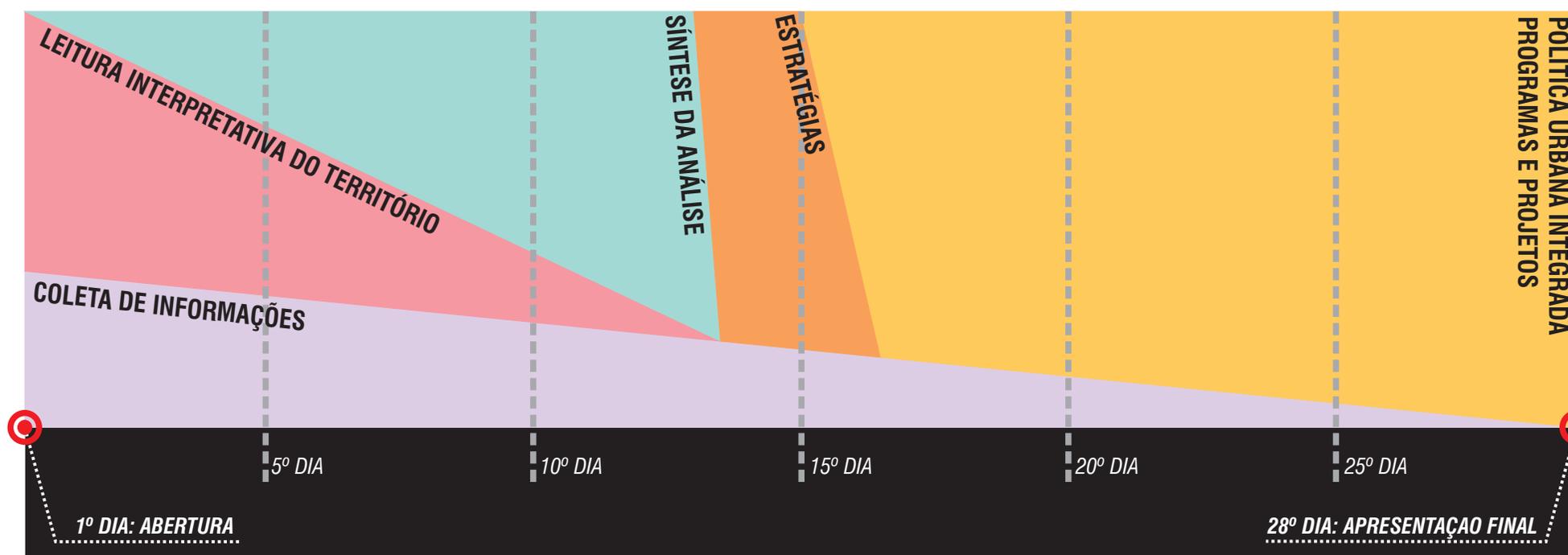
Campo Mourão é sede de uma das maiores cooperativa de grãos da América Latina, a COAMO, que é responsável por grande parte da movimentação economia na cidade. Mas a presença desta grande motriz econômica ligada ao meio rural não impede que na cidade existam outras linhas de desenvolvimento. A grande prova disso é a APL de Insumos e Equipamentos Médico-odontológicos de Campo Mourão. Este arranjo produtivo local teve como principal articulador a empresa local Cristófoli que, ao notar a falta de mão-de-obra capacitada e qualificada, fundou a Fundação Educere, que surge, a priori, para formar e capacitar nas áreas da eletrônica e mecânica. Ao longo de sua trajetória a Fundação acabou se tornando também uma incubadora de empresas, preferencialmente ligadas à área da saúde, de seus próprios egressos. Desta incubadora já saíram 12 empresas, que geram aproximadamente 140 empregos, o que impulsionou o reconhecimento

do APL. Em 2009 a Fundação Educere recebeu o prêmio de melhor incubadora do Brasil orientada para o desenvolvimento local e setorial, dado pela ANPROTEC.

Estas boas práticas locais, seja em âmbitos econômicos como em âmbitos sociais, evidenciam a tradição da cidade na promoção de inovação, na elaboração de redes e no trabalho em prol do desenvolvimento local.



Metodologia



METODOLOGIA

A **metodologia** de trabalho foi dividida em duas fases principais e respectivas: uma de **investigação e análise**, seguida de um processo de criação de **programas** com diversos **projetos** dentro deles. A primeira fase inclui um estudo da Agenda 21, que desde 2004 realizou uma pesquisa sobre problemáticas, potencialidades e necessidades dos cidadãos de Campo Mourão, propondo estratégias e ações para responder às lacunas e aspectos negativos percebidos pelos moradores.

Concomitantemente, houve **aulas e palestras** com professores e profissionais especialistas sobre história, características econômicas, sociais, culturais e ambientais. Em seguida, foram realizadas **visitas de campo** em pontos de interesse na cidade, como o Parque do Lago, o Parque das Torres, uma parte das margens do Rio Km 119, o aterro sanitário, a associação e a cooperativa de reciclagem. Tudo isso para obter uma visão geral da cidade.

O **contato direto com os cidadãos** aconteceu em um encontro onde foi abordada a

temática da Favela Tilápia, através de discussões com os atores diretamente interessados e com moradores da região do Lar Paraná, local para onde há planos de serem transferidos os moradores da favela. O encontro foi organizado com a divisão dos participantes, convidados pela Agenda 21, em grupos gerenciados por três / quatro alunos do Master, com o objetivo de compreender como a favela é percebida de fora.

O último passo foi uma visita de campo na favela Tilápia, onde foram realizadas **entrevistas com os moradores**, que se colocaram à disposição, para

Leitura Interpretativa

Estratégias

Política Urbana

Metodologia



que fossem coletados dados básicos para entender o estilo de vida, necessidades, demandas, e potencialidades dentro do bairro.

A análise desse material levou a uma leitura interpretativa, cuja síntese produziu quatro grandes temas: apropriação, integração, desenvolvimento sustentável e criação de valor. Estes temas definiram quatro **estratégias** de mesmo nome. A partir dessas linhas gerais de ação, através de discussões e brainstorming, foram produzidos três programas, Programa Ca.In.Ba.: um bairro morando melhor, Programa Realizando Potencialidades e Programa

Parqueabiru, tudo sob uma **Política Urbana Integrada: Campo Mourão – Viva Agora!** Os três programas são desenvolvidos, cada um, através de uma série de projetos criados com um trabalho específico de discussão interna e brainstorming para reunir o conhecimento de todos os membros do grupo de trabalho .

Leitura Interpretativa

Estratégias

Política Urbana

Contextualização Territorial



Brasil ———> Paraná ———> Campo Mourão

Leitura Interpretativa do Território

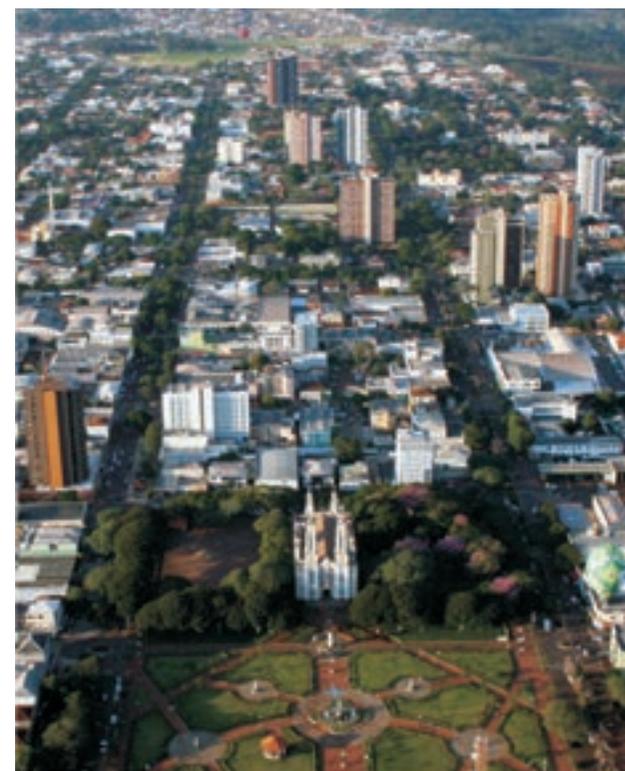
LEITURA INTERPRETATIVA DO TERRITÓRIO

INTRODUÇÃO

A análise desenvolvida na primeira parte do trabalho tem como objetivo construir uma imagem da realidade de Campo Mourão, através do aprofundamento de cinco temáticas relevantes definidas pelo grupo: **a Agenda 21 Local, os espaços públicos, a qualidade habitacional (habitabilidade), as dinâmicas socioeconômicas, e as dinâmicas ambientais**. Tais temas podem fornecer os elementos necessários para a construção de programas e projetos de intervenção oportuna sobre o território.

A partir do estudo da **Agenda 21 Local**, foi possível ter uma visão concreta sobre os principais aspectos que caracterizam a cidade, graças à profundidade de seu diagnóstico e da

heterogeneidade dos tópicos abordados. Neste nível de análise foi alinhada a pesquisa de campo desenvolvida pela equipe do Master Eco-Polis que, dividindo-se em grupos por temática pôde compor uma leitura interpretativa do território. Esta, sempre baseada nas **visitas feitas a pontos estratégicos da cidade, encontros com atores locais, habitantes, aulas frontais com professores e profissionais especializados nos setores de interesse**. Por fim, fez-se uma análise a cerca de aspectos de legislação e uma avaliação específica das temáticas citadas anteriormente em confronto com o diagnóstico participativo da Agenda 21.



Leitura Interpretativa do Território_ A Agenda 21

AGENDA 21

Introdução

Nasce, em 2004, da vontade de se realizar um processo participativo e democrático para produção de um documento de intenções compartilhada por todos os segmentos da comunidade e autoridades locais. O resultado desse processo foi a criação de um **fórum permanente** que consiste em uma representação dos diferentes setores da sociedade e atua fiscalizando os trabalhos que são desenvolvidos, além do **diagnóstico participativo** e do **Plano Local de Desenvolvimento Sustentável (PLDS)**.

O primeiro passo realizado identificou as problemáticas e as inter-relações entre as diferentes realidades existentes em Campo Mourão, ouvindo uma grande amostra de pessoas que tiveram a oportunidade de expressar a sua opinião sobre satisfação em relação às políticas e serviços públicos. Tais opiniões foram coletadas para a construção de um diagnóstico participativo que era uma ferramenta coletiva para maior conhecimento e compreensão da situação local. A partir da análise dos problemas e das prioridades que surgiram, foram identificadas as diretrizes e propostas que foram reunidos e compilados em um Plano Local de

Desenvolvimento Sustentável (PLDS), que, com seus oito programas, metas e resultados desejados, alcançáveis através de ações específicas, porém inseridas em uma visão estratégica compartilhada em longo prazo. A ideia básica é criar um plano aberto e dinâmico, capaz de integrar as diferentes opiniões, perspectivas, conhecimento e aprendizagem, a fim de se chegar a soluções compartilhadas para os problemas locais, gerando assim, uma responsabilidade compartilhada nas decisões sobre os interesses comuns.

Do confronto e do diálogo realizado nos últimos anos entre o governo e sociedade, foram elaboradas diretrizes, oito programas de atuação que recaem sobre o território, e uma série de ações, descritas a seguir.



Diretrizes e proposições

Cidades Sustentáveis

Gestão Democrática e Mobilização Social

Promover a gestão democrática da cidade, estimulando a participação da população através da criação de instrumentos como audiências e consultas públicas, além de debates e o reforço de associações comunitárias.

Uso e Ocupação do Solo e Política Habitacional

Assegurar que às futuras gerações o bem-estar resultante da preservação do ambiente natural e da preservação do patrimônio cultural, histórico e artístico, através de políticas habitacionais



Leitura Interpretativa do Território_ A Agenda 21



direcionadas aos aspectos sociais e aos estratos mais vulneráveis da sociedade. As ferramentas para alcançar esses objetivos são fortalecer as identidades culturais ligadas à região, combinando-as com um regulamento construtivo que melhora e protege a paisagem urbana e natural.

Sistema Viário e Transporte Coletivo

Incentivar o uso de transporte público para todos os cidadãos reorganizando a rede viária com percursos específicos e ciclovias, promovendo a educação sobre o uso de meios alternativos ao automóvel privado, e melhorando a qualidade do serviço.

Gestão dos Recursos Naturais

Promover a utilização sustentável dos recursos, evitando o desperdício, sensibilizando os

cidadãos a respeito da temática ambiental com ações dirigidas aos espaços verdes, melhorando a qualidade daqueles já existentes e criando novos.

Serviços Essenciais

Melhorar a quantidade e a qualidade dos serviços médicos, educacionais, culturais, desportivos e de lazer, garantindo o acesso de todos os cidadãos.

Saúde

Garantir o acesso universal aos serviços de saúde e prestar assistência a todos os segmentos da população, promover a descentralização político-administrativa e expansão dos programas de medicina preventiva e alternativa. Promover ações para ampliar o leque de serviços, melhorar a

pesquisa, fortalecer os serviços de vigilância sanitária e epidemiológica.

Educação

Aumentar a qualidade do ensino e garantir que as pessoas tenham acesso ao sistema de ensino, com a finalidade de facilitar a entrada no mundo do trabalho. O objetivo é criar uma educação ambiental e uma extensão das matérias estudadas, para acabar com o analfabetismo, facilitar o acesso aos portadores de deficiência e para estimular os adultos para terminar seus estudos.

Cultura, Esporte e Lazer

Promover o acesso de todos os cidadãos à arte, esporte e lazer, através da manutenção dos espaços físicos já existentes, prestando atenção à



Leitura Interpretativa do Território_ A Agenda 21

manutenção dos aspectos de identidade que estão relacionados e com a valorização de talentos locais que levam adiante a cultura da cidade.

Segurança Pública

Garantir a segurança dos cidadãos através do uso da polícia e da luta contra as drogas, com a ideia de que a implementação de programas sociais poderiam levar a uma diminuição de situações precárias que acabam levando à criminalidade.

Desenvolvimento Econômico e Geração de Renda

Promover ações direcionadas ao desenvolvimento econômico de empresas locais, caracterizado por princípios de justiça social e preservação do meio-ambiente, através de incentivos à criação de novas empresas ligadas ao território e à promoção do associativismo e da cooperação.

Redução das desigualdades sociais

Inclusão Social

Promover políticas de redução das desigualdades sociais e de integração das categorias socialmente e economicamente mais fragilizadas ao cotidiano da cidade, combatendo a exclusão e o isolamento.

Capacitação para o Trabalho e Geração de Renda

Gerar um aumento no bem-estar econômico,



que visa reduzir as desigualdades sociais, promovendo a criação de empresas que podem oferecer emprego para aqueles pertencentes às camadas mais desfavorecidas da população, como resultado de programas de formação profissional.

População Infanto-Juvenil

Garantir os direitos fundamentais para os jovens e incentivar a sua integração no processo educativo, com o objetivo de derrotar trabalho infantil e permitir que tenham uma perspectiva de futuro positiva, longe das drogas e da criminalidade.

Mobilização Social

Estimular a participação dos cidadãos na vida pública da cidade, através da promoção de espaços de discussão, fortalecendo a ação das Associações de Moradores de Bairros e Conselhos Municipais.



Leitura Interpretativa do Território_ A Agenda 21



Infraestrutura e Integração Regional

Abastecimento de Água

Garantir às gerações futuras o acesso à água, através da manutenção das políticas de economia de recursos hídricos, gestão do território contra a erosão e despoluição da água.

Águas Subterrâneas

Assegurar a manutenção dos reservatórios de água subterrânea através de seu monitoramento.

Sistema de Esgotamento Sanitário

A promoção de uma melhor qualidade de rede de esgotos, garantindo seu tratamento.

Rede de Drenagem de Águas Pluviais

Promover a melhoria da rede de drenagem de águas pluviais

Gestão de Resíduos Sólidos

Melhorar a gestão integrada de resíduos sólidos, minimizando a produção do mesmo e criando um consórcio intermunicipal de resíduos sólidos perigosos, de forma a resolver conjuntamente seu descarte.

Malha Viária e Sistema de Transportes

Melhorar o sistema viário da cidade e o transporte público e de mercadorias, através do reforço do sistema ferroviário.

Energia

Reduzir o desperdício de energia, promovendo seu uso consciente e valorizando energias alternativas promovendo a investigação sobre a sua produção.

Comunicação

Incentivar o envolvimento das comunidades urbanas, periurbanas e rurais ao sistema de comunicação.



Leitura Interpretativa do Território_ A Agenda 21



Gestão dos Recursos Naturais

Zoneamento Ambiental

Promover o zoneamento ambiental para o planejamento do desenvolvimento sustentável, controlando a ocupação do solo através de técnicas e tecnologias ambientais, planejando a instalação adequada de empreendimentos potencialmente poluentes.

Proteção da Biodiversidade e Unidades de Conservação

Garantir através de meios legais a preservação de espécies ameaçadas de extinção, incentivando a criação de áreas verdes urbanas com o plantio de espécies nativas.

Reabilitação de Áreas Degradadas

Promover a recuperação de áreas degradadas, mantendo seu caráter peculiar,

incentivando o plantio de espécies de árvores e promovendo a criação de áreas de Reserva Legal.

Manejo Sustentável dos Recursos Naturais

Criar legislação e mecanismos adequados para evitar a poluição biológica e proteger as áreas de produção convencional de organismos geneticamente modificados, restringindo a entrada de espécies invasoras, promovendo campanhas de adoção responsável de animais de estimação e protegendo os animais errantes de crueldade.

Uso Racional dos Recursos Naturais

Promover a redução das fontes de emissões de carbono e de desperdício de recursos através da promoção de programas de uso alternativo dos recursos.

Gestão dos Recursos Hídricos

Promover a proteção dos recursos hídricos, tentando garantir a quantidade e qualidade da água, promovendo um proteção dos cursos dos rios através de programas de conservação, restringindo a presença de atividades poluentes.

Agricultura Sustentável - Política Agrícola

Infraestrutura e serviços essenciais

Estender a infraestrutura básica para as comunidades rurais a fim de promover uma melhor

qualidade de vida e extinguir a sensação de isolamento

Produção Agrícola

Fortalecimento da produção local e regional, incentivando a transformação de produtos, criar políticas para a diferenciação do produto, estimular a pequena propriedade, incentivar o uso de técnicas inovadoras.



Leitura Interpretativa do Território_ A Agenda 21

Recursos Ambientais

Promover o Zoneamento ecológico econômico para o planejamento da agricultura sustentável. Promover a presença de áreas de reserva legal recuperando aquelas já degradadas com a conjunção entre o setor público e os produtores rurais. Promover a proteção de bacias hidrográficas através de uma gestão participativa e integração de programas.

Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável

Pesquisa Científica e Desenvolvimento Tecnológico

Promover o desenvolvimento sustentável através da promoção da investigação científica e



inovação tecnológica, com o objetivo de melhorar a qualidade ambiental e de vida da população. Ações de apoio para os centros de formação de tecnológicos, incubadoras, centros de estudo, prestando atenção aos recursos naturais através de seu monitoramento.

Formação e Capacitação Profissional

Promover o fortalecimento das instituições de ensino como um fator de desenvolvimento regional, apoiando a formação e o aperfeiçoamento profissional.

Divulgação do Conhecimento Científico e Tecnológico

Promover a divulgação do conhecimento científico em todos os níveis de educação, apoiando a criação de espaços para os projetos e programas de intercâmbio científico e de formação.

Programas

1. Programa de Proteção da Microbacia do Rio do Campo

Destina-se a promover a proteção do Rio do Campo, que representa o recurso hídrico mais importante, abastecendo, sozinho, 70% da cidade.

O programa pode ser implementado através de um planejamento responsável pela utilização da bacia hidrográfica, a fim de preservá-lo, controle de erosão e proteger o abastecimento de água da cidade,

incluindo também o distrito de Piquirivai.

2. Reabilitação do Rio 119 km

O programa visa restaurar as iniciativas de recuperação do Rio destinadas a uma responsabilidade partilhada entre os proprietários dos lotes adjacentes, o setor público, privado e a comunidade, a fim de reduzir a degradação causada pela urbanização de terrenos com vista para o rio. Primeiramente, é necessário fornecer um levantamento sobre as condições ambientais da região, sensibilizar e promover um maior interesse dos atores envolvidos, bem como incentivar a eliminação gradual das atividades humanas, a fim de facilitar um reflorestamento gradual.

3. Proteção do Cerrado de Campo Mourão

O programa visa a conservação das espécies ainda presentes no bioma Cerrado, com especial atenção para as espécies em perigo de extinção .

4. Gestão dos Resíduos Sólidos

Propõe-se a reduzir a quantidade de resíduos gerados, com o objetivo de reduzir o espaço utilizado para aterro sanitário, e melhorar a qualidade e eficiência dos serviços de coleta de lixo e serviços de limpeza pública.

5. Economia Solidária: Programa Brasil Local

Promover ações para formalizar as economias informais na área, além de incentivar o

Leitura Interpretativa do Território_ A Agenda 21



surgimento de atividades de negócios coletivos, a fim de incluir no mercado de trabalho os segmentos mais vulneráveis da população, e reduzir as desigualdades sociais.

6. Agenda 21 Mirim: “O município que temos e que queremos”

Promover os valores da sustentabilidade por meio de atividades divertidas, como competições de desenho, temas e mosaicos, a fim de fazer com que as crianças conheçam e respeitem o ambiente em que vivem, inserindo a educação ambiental também nos currículos escolares.

7. O Desafio da Agenda 21

Programa que visa a transmissão da história da região para incentivar uma maior responsabilização e identificação de novas gerações com os princípios de sustentabilidade, a fim de assegurar que a futura gestão de Campo Mourão seja

de acordo com os valores passados pela Agenda 21 e a Conferência Rio+20.

8. Acompanhamento do Plano Diretor Municipal

Incluir casos surgidos no processo participativo da Agenda 21, contribuir e acompanhar todas as fases de elaboração do Plano Diretor, promovendo novas formas de participação do governo local.



Ações

1. Programa de Proteção da Microbacia do Rio do Campo

Regulamentação do uso do solo na bacia do Rio do Campo Plano Diretor.

Reflorestamento de áreas de preservação permanente.

Previsão de áreas de reserva legal.

Manutenção de estradas rurais e do distrito de Piquirivai com maior atenção para os sistemas de coleta de esgotos e de águas pluviais.

Promoção entre os agricultores de práticas de conservação do solo.

Desencorajar a instalação de atividades empresariais poluentes na bacia hidrográfica.

Monitoramento da qualidade da água do rio.

Instalação de três abastecedores na bacia para os agricultores.

Incentivo para o controle biológico de pragas entre produtores rurais.

Planejamento para diversificação do abastecimento de água.

Busca de novos meios de controle biológico.

2. Reabilitação do Rio Km 119

Monitoramento da qualidade da água do rio.

Levantamento do uso do solo na área do rio.

Leitura Interpretativa do Território_ *A Agenda 21*

Levantamento de habitações sem serviços públicos (água, eletricidade, esgoto).

Mapeamento dos edifícios com descargas ilegais no rio.

Regularização das ligações irregulares de abastecimento de água e esgoto de residências da área e sua inclusão na coleta de resíduos.

Controle e monitoramento do uso do solo e as atividades desempenhadas na área.

Reunião com os moradores dos lotes contíguos ao rio para atribuir-lhes um papel no lançamento do projeto de recuperação do rio.

Conscientização da comunidade local sobre os problemas de degradação do Rio Km 119. Iniciar um programa de conscientização e

responsabilidade sobre as questões relacionadas com a degradação do rio.

Inclusão nos currículos escolares do Lar Paraná de temáticas ligadas à questão da degradação do Rio Km 119.

A conclusão do documento "Termo de ajuste de conduta".

Desfavelamento da área e recuperação da área.

Cessação das atividades humanas nas áreas de preservação permanente do Rio Km 119, com posterior reflorestamento e criação de zonas públicas, sob a supervisão da Agenda 21

Prever a expansão do projeto ao longo do percurso do rio.

3. Proteção do Cerrado de Campo Mourão

Levantamento para elencar e comprar áreas adequadas para a conversão de Unidades de Conservação e estudo das espécies em perigo de extinção.

Regulamentação voltada à proteção de espécies que ainda existam no bioma Cerrado.

4. Gestão dos Resíduos Sólidos

Aumento coleta seletiva de resíduos da construção civil e diminuição da quantidade de resíduos produzidos.

Aperfeiçoamento das atividades realizadas pela Associgua.

Melhoria do processo de coleta e eliminação de resíduos altamente poluentes.

Revisão de contratos com empresas de



Leitura Interpretativa do Território_ A Agenda 21

limpeza pública para uma gestão mais eficiente.

Reciclagem de resíduos da construção civil.

Ajuste do programa de coleta de pneus com as normas vigentes do Estado do Paraná.

Promoção do tratamento de resíduos poluentes.

5. Economia Solidária: Programa Brasil Local

Incentivo de uma economia mais solidária e inclusiva das camadas mais vulneráveis.

Potencialização das iniciativas já presentes e desenvolvimento de novas atividades econômicas formais.

6. Agenda 21 Mirim: “O município que temos e que queremos”

Projeto de concurso “O meio ambiente onde vivemos: Campo Mourão 60 anos”

Concurso de desenhos e mosaicos “O meio ambiente onde vivemos: Campo Mourão 60 anos”

7. O Desafio da Agenda 21

Identificar os recursos necessários para o financiamento do projeto.

Publicação da história do município contada e ilustrada pelas crianças.

Prever atividades de educação ambiental voltada aos alunos.



8. Acompanhamento do Plano Diretor Municipal

Atribuir à Agenda 21 Local a coordenação da Conferência de Municipal das Cidades e do Plano Diretor.

Consulta às opiniões da população sobre os temas: serviços e políticas públicas voltadas à geração de emprego e renda, habitação, segurança pública, sistema viário e trânsito, transporte coletivo, saúde, educação, assistência social, cultura, esporte, áreas de lazer e serviços de limpeza pública.

Organização de conferências sobre as questões preliminares levantadas por ouvir o território.

Direção da elaboração do Plano Diretor pela Agenda 21.

Criação do Conselho Municipal das Cidades de Campo Mourão (ConCidades Campo Mourão).

Em poucas palavras...

A análise do processo da Agenda 21 destacou a dificuldade de expor de forma clara e facilmente reconhecível propostas, solicitações e problemas que surgiram durante as consultas com os habitantes. Estas são, frequentemente, transmitidas em combinação com outras informações, tais como leis, dados e estatísticas contidos no diagnóstico e que não representam o resultado de entrevistas. Apesar disso, a amostra consultada e a quantidade de informação recolhida levou ao desenvolvimento de uma série de diretrizes e programas que parecem responder de forma eficaz às demandas dos cidadãos e à necessidade de um melhor equilíbrio entre os interesses ambientais, sociais e econômicos.

O que não parece responder plenamente a estes casos é a série de ações previstas para executar cada programa, que muitas vezes acabam por não haver hierarquia real das prioridades, não vinculante e, geralmente, não responde à visão de futuro da área criada pelo processo de Agenda 21.

Parece, então, necessária a **organização e o esclarecimento da estrutura destas medidas** para realizar, em tempo hábil, as propostas e as oportunidades que surgiram a partir do diálogo com os cidadãos, a fim de iniciar um processo de mudança que pode responder ao desafio da sustentabilidade aceito por Campo Mourão.

Leitura Interpretativa do Território_ *Aspectos Ambientais*

ASPECTOS AMBIENTAIS

Visitas de Campo

Parques

Nas visitas realizadas, com a professora Maristella, destacou-se como o Parque das Torres e Parque do Lago, apesar de terem características comuns, são diferentes, tanto do ponto de vista da qualidade como de sua repercussão social gerada na vizinhança.

O primeiro parque não é, ainda, de total propriedade do município devido a processos ainda em tramitação e aquisição do lote e, na ausência de planejamento e controle por parte do público, é subutilizado. A única intervenção feita prevê o plantio de árvores nativas da região.

O Parque das Torres é atravessado por um percurso circular que está estruturado através de pórticos e pontes, portanto, tem o potencial de ser usado pela comunidade, mas a falta de cuidado e de um projeto mais curado, caracteriza-o como uma barreira: a sua presença desvaloriza a propriedade dos bairros que o circundam.

Em contraste, o Parque do Lago mostra como a cuidadosa renovação de uma área gera efeitos positivos no contexto de seu ambiente: este parque também se desenvolve ao longo de um rio e sua revitalização deu através da inserção de espaços para atividades recreativas e equipamentos

desportivos. Os problemas desta área estão relacionados com o processo da sedimentação do rio, que está diretamente ligado às atividades agrícolas existentes, que provocam a morte da vegetação e acentua a lixiviação do solo.

Aterro Sanitário

Realizou-se também uma visita de campo ao aterro sanitário municipal, para compreender o funcionamento da atividade de coleta de lixo em Campo Mourão.

O município é proprietário da área que, por sua vez, é gerida pela empresa privada Seleta, através de um contrato de prestação de serviços. Esta recolhe os resíduos e os leva ao aterro para que sejam

prensados, empilhados e cobertos com terra.

A deposição de resíduos em aterros produz um líquido poluente e gases de dióxido de carbono. O líquido é recolhido por meio de uma rede de captação e levado a tanques de decantação, posicionados ao lado do aterro para serem tratados de forma aeróbica. Os fatores críticos neste processo acontecem devido a erros de projeto e uma falta de manutenção adequada: o isolamento em lona das várias camadas de lixo, de modo que o fluido não entre em contato com o solo e alcance a água subterrânea, é descontínuo ou acaba sendo furado; a falta de um sistema de captação de águas pluviais eficiente permite à água da chuva de se infiltrar e de se misturar com o líquido produzido pelos resíduos enterrados, afetando a fase de depuração, realizada nos tanques de tratamento.



Leitura Interpretativa do Território_ *Aspectos Ambientais*



O gás produzido é liberado através de aberturas que o soltam diretamente no ar, mostrando a falta de um tratamento adequado.

Outro fator crítico do aterro é a falta de uma coleta seletiva apropriada, reduzindo a vida útil do próprio aterro: quando construído, o aterro estava previsto para durar 21 anos, hoje, a expectativa é que o local seja fechado após 15 anos de funcionamento. Isso mostra tanto a falta de conscientização da comunidade sobre as questões ambientais, a necessidade de uma política preventiva de diferenciação e tratamento de resíduos, a fim de separar o que pode ser reciclado.

Reciclagem

Foram visitados também a associação Associguá e a cooperativa Coperesíduos, ambas atuantes no trabalho que separa os diferentes tipos de resíduos recicláveis, em parceria com a empresa de coleta de lixo municipal. Ambas apresentam características comuns no desenrolar do trabalho, e diferem na força de trabalho, na disponibilidade de máquinas para o tratamento de resíduos e da formalização do trabalho.

A Associqua uma associação composta, principalmente, por mulheres, que separa os resíduos manualmente e dispõe de maquinário para a movimentação dos mesmo, além de prensas para papel e alumínio.

A Coperresíduos é uma cooperativa recém-formada (2012), e deve seu nascimento e crescimento ao trabalho da Agenda 21, seu quadro de funcionários é composto principalmente de antigos catadores, que realizavam a função de coleta e venda de resíduos recicláveis nas ruas, de maneira informal. A atividade começou sem a disponibilidade de maquinário, mas com o aumento progressivo de coleta e venda de resíduos, conseguiu-se, no espaço de um ano, os recursos necessários para comprar uma prensa para compactar os materiais. Um dos objetivos que a cooperativa pretende alcançar é a compra de máquinas para o processamento direto de resíduos, a fim de ser capaz de vendê-los sem a ajuda de intermediários e duplicando assim o ganho.

A função realizada pela Coperresíduos e pela Associqua não é apenas de valor econômico no emprego de trabalhadores, mas contribuir para a redução do material que é levado ao aterro sanitário.

Legislação e Políticas Públicas

As áreas analisadas do Parque do Lago, Parque das Torres e as margens do Rio Km 119, são regulamentadas pelas leis federais nº 9.985/2000, que trata do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), e nº 12.651/2012, Código Florestal Brasileiro, que identificam, respectivamente, as Unidades de Conservação do Meio Ambiente e as Áreas de Preservação Permanente.

Leitura Interpretativa do Território_ Aspectos Ambientais

O Parque do Lago e o Parque das Torres são, segundo a lei 9.985/00, classificados, dentro do grupo de Unidades de Proteção Integral, como Parques Nacionais, que prevê uma regulamentação de visitação e uso através de um Plano de Manejo.

A área das margens do rio Km 119 é reconhecida como Área de Preservação Permanente (APP), de acordo com a Lei n.º 12.651 de 25/05/2012, identificando restrições para seu uso, que varia influenciando o potencial deste eixo naturais no desenvolvimento da cidade.

De acordo com a lei, a área de proteção das margens do rio deve ser de 30 metros, como no caso do Rio Km 119, onde se tem um leito de 10 metros de largura. Para a largura do canal de entre 10 e 50 metros, é prevista uma área de preservação com 50 metros. Nestas áreas não estão autorizados a

derrubada de vegetação nativa, exceto no caso de utilidade pública, interesse social e baixo impacto ambiental. Essas atividades podem ser autorizadas pela órgão competente, no caso do Paraná, o Instituto Ambiental do Paraná (IAP), que proporcionará medidas de compensação ambientais adequadas (como o aumento da área sujeita a APP) ou de benefício social.



O que diz a Agenda 21

Saneamento Ambiental

Águas

A oferta de serviços e distribuição de água potável e saneamento básico, são gerenciados pela Companhia de Saneamento Ambiental do Paraná (SANEPAR), que opera por meio de um contrato de serviço de trinta anos desde 1995. Esta empresa é pública e financiada pelo Estado do Paraná.

O sistema de coleta e distribuição de água potável é constituído por uma central de tratamento de água (ETA -Estação de Tratamento de Água), um sistema de 7 tanques e 5 poços artesianos. A central, cujo ponto de captação é a cerca de 12 km das nascentes do Rio do Campo, tem capacidade de 200



Leitura Interpretativa do Território_ Aspectos Ambientais

l/s, funcionando 15 horas por dia. O fornecimento de Rio do Campo tem uma vazão de 675 m³/h, perto do limite máximo. Outros 300 m³/h são fornecidos pelos poços artesianos. A estes há que acrescentar os 6.750 m³ de água acumulada nos sete tanques, garantindo fornecimento ininterrupto durante o dia, em cerca de 25 mil ligações à rede de distribuição da SANEPAR. Há também na cidade edifícios cujo abastecimento de água não é feita pela SANEPAR, como em algumas habitações irregulares ou condomínios de melhor padrão, que têm seus próprios poços.

O distrito de Piquirivaí tem um sistema de captação que atua no aquífero raso, cujo funcionamento é precário e não está em conformidade com as leis aplicáveis. Agenda 21, em conjunto com a Vigilância Sanitária do município, propôs a planejar a modernização e reabilitação deste sistema de abastecimento, em resposta à falta de preocupação da população do distrito.

Vulnerabilidade do Abastecimento

Considerando que a água consumida por 70% da população de Campo Mourão é coletada do Rio do Campo, há necessidade de se adotar a área de quase 80 km² de microbacias do rio como unidade básica de gestão, de maneira a ser capaz de preservar a sua exploração e promover ações em oposição aos três principais fatores de risco identificados: agricultura intensiva, a localização do distrito de Piquirivaí na área da fonte e a localização do parque

industrial perto do ponto de captação.

Agricultura intensiva, o uso de herbicidas, inseticidas e fungicidas constitui uma ameaça à poluição das águas subterrâneas, especialmente durante a temporada de verão, quando as chuvas fortes podem diluir estas substâncias no solo. A resposta a esta ameaça pode ser dada pela recuperação e adoção de forma permanente do Programa de Proteção da Microbacia do Rio do Campo, que no passado era, devido a seus esforços, uma boa prática de preservação, propondo alternativas ao uso de agrotóxicos, como foi o caso da luta contra pragas de soja, combatidas através da introdução de um outro inseto.

O núcleo do Piquirivaí, embora com cerca de 500 habitantes, constitui uma ameaça para a presença de resíduos potencialmente perigosos e



poluentes, tanto os domésticos como relacionados com atividades das oficinas mecânicas e distribuidores de combustível, que devem ser monitorados continuamente para assegurar e proteger a qualidade da água para consumo humano.

O parque industrial está localizado próximo ao ponto de coleta do aqueduto da cidade. As suas atividades devem ser controladas e limitadas em função desta proximidade, a fim de assegurar a proteção do aquífero.

A estas três ameaças soma-se a falta de um plano de emergência da SANEPAR, capaz de garantir o funcionamento ininterrupto do abastecimento de água em caso de emergência devido à poluição accidental da montante do ponto de abastecimento.

Rede de Esgoto

O sistema de esgoto de Campo Mourão é dividido em duas partes: a Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) do Rio do Campo e do Rio Km 119,

Leitura Interpretativa do Território_ Aspectos Ambientais



ambas são compostas de uma rede de emissários e sistemas de tratamento. Esta rede atende, atualmente, a 64,46% da cidade, com a intenção de atingir 80% nos próximos anos.

A empresa SANEPAR, que gerencia o sistema, efetua os controles por meio de um laboratório que realiza a análise de ambas as redes, e promove a experimentos e pesquisa em alguns pontos específicos.

Sistema de Coleta de Águas Pluviais

As ruas de Campo Mourão estão quase todas equipadas com calhas para escoamento e captação de águas pluviais. Há, porém, problemas de drenagem devido ao acúmulo de sedimentos e resíduos sólidos nos pontos de coleta, além de conexões domésticas irregulares.

Neste contexto, o caso mais severo do que uma calha perto do centro da cidade. O volume e a força da água provoca um processo de erosão que

vem a 15 metros de profundidade, chegando a tocar o lençol freático. Esse processo é tão violento a ponto de provocar erosão e desvalorizar os terrenos vizinhos, limitando o uso e ocupação da área.

Outros pontos de drenagem de água Rede são fundamentais em caso de fortes chuvas e deve-se fornecer uma intervenção de limpeza cuidadosa e frequente dos dutos.

Coleta de lixo

O serviço de coleta de lixo em Campo Mourão é realizado por meio de uma empresa terceirizada contratada pelo setor público, atendendo a toda área urbana do município. O serviço é realizado diariamente no centro da cidade e dias alternados nos bairros, atendendo 96% da população.

A maior parte do lixo coletado é depositado no aterro sanitário, em operação desde 2002, mas quantidade de produção de lixo mensal é maior do que aquela prevista, comprometendo a vida útil do projeto:

a produção diária per capita é igual a 785 gramas, superando, por exemplo, o de Curitiba (550 gramas).

Um grande desafio da administração pública é a manutenção e conservação do aterro: atualmente apresenta falha grave do sistema de drenagem, a água da chuva e o líquido produzido pelo lixo enterrado, manutenção das células subterrâneas e das geomembranas que isolam as bacias tratamento.

Coleta Seletiva

De acordo com a empresa de que faz a coleta, 30% dos resíduos produzidos por Campo Mourão e levados para o aterro poderiam ser reciclados ou reutilizados, o que corresponde a uma dose diária igual a 18 toneladas de material enterrado.

A coleta seletiva foi promovida pela Prefeitura Municipal, por ocasião da inauguração do aterro e é realizado pela mesma empresa que faz a coleta de resíduos. O material é deixado tanto na Associguá quanto na Coperesíduos, formada a partir da antiga