

Área Degradada e Poluição Urbana: Recuperação e Reciclagem de Conceitos

Cláudio Santos

O projeto, desenvolvido como Trabalho Final de Graduação no primeiro semestre de 1999, sob orientação do professor Maurício Couto Polidori, consiste na investigação de alternativas para a recuperação de uma área natural degradada por extração de areia. Próximo a essa área, apresenta uma proposta para uma estação de tratamento de lixo. Os projetos (estação e recuperação) estão intimamente relacionados, por permitirem uma abordagem de reversão das práticas habituais dos processos de obtenção e destino final de matéria-prima. A escolha do tema decorre da urgência de uma proposta alternativa aos métodos convencionais, que têm-se mostrado insuficientes (em relação ao lixo) e insustentáveis (em relação à extração) para a cidade de Pelotas.

Justificativa

Devido ao padrão de consumo atualmente instituído, a produção de materiais descartáveis tem aumentado, e a quantidade de resíduos que é gerada assumiu proporções que levam à saturação das áreas utilizadas para aterro sanitário. A falta de adoção de medidas alternativas para o tratamento do lixo em Pelotas tem inviabilizado a utilização de uma só área para o destino do lixo, e a única solução encontrada é a mudança de local após o esgotamento do espaço. A área para onde tem sido enviado o lixo está saturada há mais de 3 anos, e ainda não se tem definição de outro local que comporte a quantidade gerada.

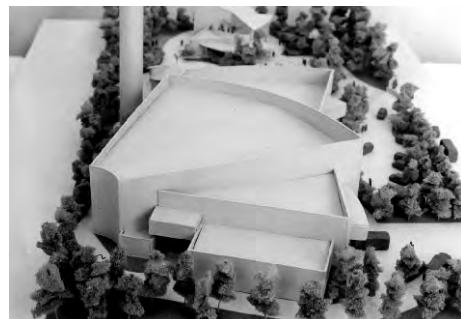
No entanto, o volume do lixo produzido, estimado em 170 ton/dia, poderia ser reduzido, se fosse adotado o método de separação dos materiais reaproveitáveis antes de destiná-los ao aterro. Desta forma, estes materiais poderiam ser destinados às indústrias de reciclagem, gerando renda através da comercialização dos materiais, gerando empregos e melhorias nas condições de trabalho de catadores e papeleiros, diminuindo a quantidade de resíduos destinados aos aterros sanitários e, consequentemente, minimizando o risco de proliferação de doenças e poluição do ambiente decorrentes da disposição inadequada do lixo urbano.

Tão problemático quanto a questão da destinação do lixo urbano é o impacto que as



atividades de extração mineral causam no ambiente. Tais atividades se fazem necessárias para a obtenção de matéria-prima utilizada na construção e, consequentemente, para a realização da arquitetura. Porém, muito pouco tem sido feito para minimizar esse impacto, e muitas vezes até se desconsidera este aspecto.

Considerando estes fatos, se faz necessário o estudo de alternativas que minimizem o impacto que causam no ambiente as atividades de extração mineral, bem como a urgência da adoção de um método mais adequado de destinação do lixo produzido em Pelotas.



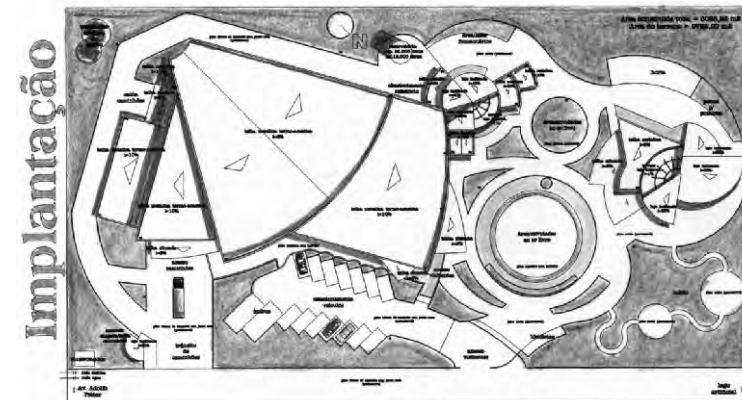
Objetivos

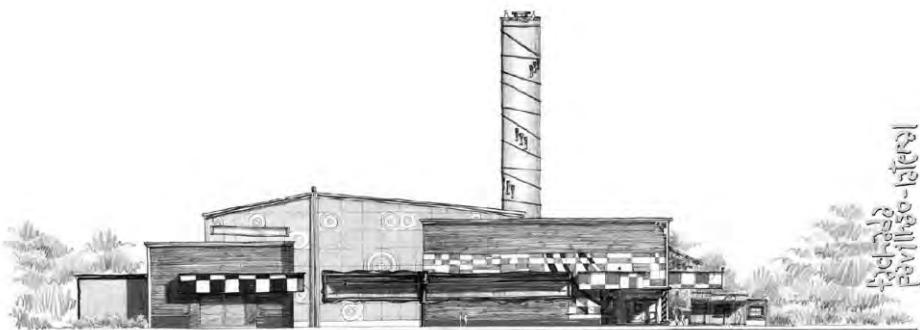
1) da recuperação da área natural degradada:

- elaborar um diagnóstico da área onde se desenvolve a atividade extractiva;
- identificar medidas necessárias para recuperação da área degradada;
- apontar alternativas de atividades economicamente viáveis que poderiam ser utilizadas para minimizar o impacto no ambiente.

2) da estação de tratamento do lixo urbano:

- projetar uma estação de tratamento de lixo para a realização de triagem, estocagem e envio dos materiais reaproveitáveis as indústrias de reciclagem, como método alternativo para o tratamento do lixo em Pelotas;
- adotar para o projeto da estação formas de tratamento de esgoto e manipulação do lixo, de modo que demonstrem a possibilidade de uma destinação dos resíduos de maneira adequada e menos poluente;
- elaborar uma obra arquitetônica esteticamente bem resolvida e integrada ao entorno, e que carregue consigo um símbolo legível que inspire transformação, uma mudança de





ótica e do (pré) conceito que se tem a respeito do tratamento do lixo, visto como uma atividade que polui tanto o meio ambiente como a paisagem para onde os resíduos urbanos são destinados.

Conceitos Para a Proposta de Recuperação da Área Degradada

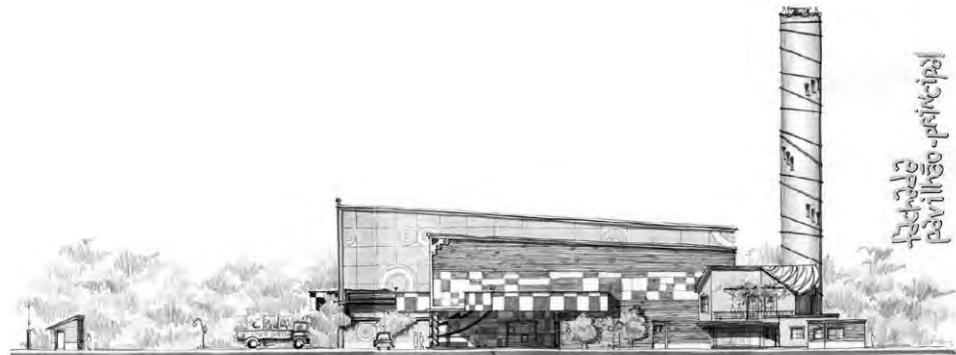
- realizar as intervenções emergenciais, permitindo que o poder de auto-regeneração da natureza recomponha o restante da área;
- a nova atividade econômica a ser proposta para área deverá se desenvolver de forma condizente com as características ambientais do entorno, evitando que continue sua deterioração;
- a utilização de massas vegetais proposta prioriza, na medida do possível, o reflorestamento com espécies nativas da região, como forma de recompor a flora e fauna característica da área;
- realizar a intervenção tirando partido do espelho d'água que se formou com a atividade extrativa, de forma que evidencie a beleza da paisagem natural do local.

Conceitos Para a Estação de Tratamento de Lixo

Da forma da construção:

- para a configuração da forma, a construção foi organizada de maneira que os volumes gerados fossem combinados como elementos de um corpo que se reparte e origina um novo corpo deformado, como se o prédio estivesse em processo de metamorfose (procura alcançar o efeito da mutação através da configuração da forma da construção); assim, busca tornar legível, através da linguagem arquitetônica utilizada (forma, textura, ornamentos), o símbolo da mutação, da metamorfose, como metáfora ao processo de





transformação e reciclagem dos materiais (novos ciclos de vida e novas formas).

Dos materiais:

- explora a utilização de materiais produzidos com baixo custo energético;
- a "integração" com o ambiente se dá através da rusticidade dos materiais utilizados na construção, da combinação de cores e texturas com as cores da paisagem natural;
- utilização de materiais de construção reaproveitados, estabelecendo uma relação coerente entre as atividades desenvolvidas e a construção (reaproveitamento de materiais = redução de extração de materiais do ambiente e economia de energia = preservação ambiental com redução dos custos de produção).

Dos espaços e circulações:

- os espaços interiores possibilitam, em determinadas situações, um contato visual com a paisagem do entorno (contemplação), seguindo a proposta de "sentir-se próximo" ao ambiente natural;
- as circulações externas foram previstas de forma a conduzir o usuário para "descobrir" o prédio, e o efeito de mutação se revela nesse movimento;
- os percursos internos destinados à visitação da população interferem na percepção dos visitantes, de maneira que as pessoas sintam-se como partes no processo de transformação dos materiais (incorporam efeitos como envolvimento e penetração nesses espaços);
- os acessos do prédio são convidativos à entrada dos usuários: explora tanto a facilidade de orientação aos acessos, como o efeito de mistério, que desperta a curiosidade do usuário, aproximando-o.

Da racionalização:

- prioriza a facilidade de manutenção do prédio, a fim de evitar desperdícios de água ou energia elétrica;
- a pavimentação dos acessos são permeáveis, facilitando a infiltração das águas pluviais no solo;
- utiliza sistemas passivos de controle da carga térmica e da iluminação natural, para minimizar o consumo de energia.

Considerações Finais

O modo como o lixo interfere na estética da paisagem urbana e natural e os riscos que representam à saúde pública o seu tratamento inadequado, talvez sejam os motivos que causam o interesse da população em contribuir para uma destinação mais adequada dos resíduos produzidos na cidade. Muito tem se falado a respeito de reaproveitamento de materiais, mas ainda não existem meios concretos para a adoção desse sistema de tratamento de lixo. A expectativa da população para a adoção de um sistema alternativo para o tratamento do lixo é bastante grande, e já se tomou uma necessidade social a implantação de uma estação com vistas à reciclagem dos materiais. Nesse sentido, o projeto da estação visa atender às expectativas da comunidade, com o intuito de criar uma motivação na população, através de visitas orientadas à estação, e que se forme uma consciência coletiva da necessidade e dos benefícios, sociais e ao ambiente, que decorrem do reaproveitamento dos materiais.

Incentivar a comunidade para a cultura do reaproveitamento dos materiais recicláveis, evitando desperdícios e a poluição do ambiente natural e urbano, através da implantação de uma estação de tratamento associada à proposta de recuperação do ambiente e da paisagem em área de extração mineral, poderia ser, ainda que pouco significativo, um dos primeiros passos no longo caminho do desenvolvimento sustentável. ■



Cláudio Santos é Arquiteto e Urbanista, formado na FAUrb/UFPel em 1999.