

Manual da Compostagem Caseira



Quais são os resíduos que você produz em casa?.....	2
O que é composto?.....	4
Como é o ciclo da MATÉRIA ORGÂNICA?.....	4
Por que é importante fazer a COMPOSTAGEM?.....	5
Quais as vantagens da compostagem caseira?.....	5
Vamos iniciar a fazer a COMPOSTAGEM?.....	6
Como escolher o local da COMPOSTEIRA?.....	6
Quais os TIPOS de composteira?.....	6
Como FAZER compostagem?.....	9
Como colocar os RESÍDUOS na composteira?.....	10
Como CONTROLAR a compostagem?.....	11
Como saber se seu composto está PRONTO?.....	11
Principais OCORRÊNCIAS e como resolvê-las?.....	12
Como utilizar o COMPOSTO?.....	14
Como DIMINUIR a geração de resíduos?.....	14
DICAS pra melhoria do ambiente e da vida.....	15

1- Quais são os resíduos que você produz em CASA?

Em sua casa é gerada uma quantidade considerável de resíduos que não necessitariam ser encaminhados à coleta domiciliar: os resíduos recicláveis podem ser entregues nos dias da Coleta Seletiva do seu Bairro ou nos Postos de Entrega Voluntária (PEVs), e os resíduos orgânicos, provenientes da cozinha e jardim, são excelente matéria-prima para a produção de composto. Os demais resíduos, denominados resíduos comuns, serão encaminhados para a coleta domiciliar realizada na sua rua.

É importante conhecer e classificar os seus resíduos!

Os **resíduos orgânicos** que serão levados à sua composteira são os seguintes: cascas e restos de hortaliças e frutas, erva-mate, borra de café, ██████████, cascas de ovos esmagadas, saquinho de chá, terra de vasos, cinzas do fogão, lareira ou churrasqueira, corte de grama, ramos, galhos picados, flores murchas, folhagens.

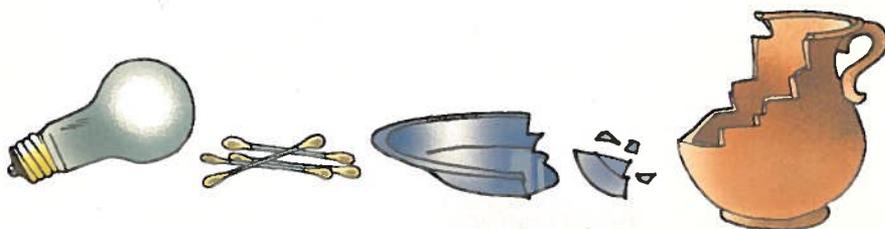


Os **resíduos recicláveis** são os que vão ser entregues à Coleta Seletiva: vidro inteiro e quebrado, papel e papelão, metais, plástico, isopor, jornal, caixa de ovos, alumínio, embalagem longa vida.

IMPORTANTE: separando e encaminhando o seu resíduo reciclável para a Coleta Seletiva, você está ajudando na geração de renda de muitas famílias



Os **resíduos comuns** são os que serão entregues à coleta domiciliar: papel higiênico, cotonetes, palitos, preservativos, esponjas, restos de comida, lâmpada comum, toalha de papel, absorventes, guardanapos, fraldas descartáveis, pó do aspirador, cerâmica, porcelana.



Produzir o seu próprio COMPOSTO é fácil e traz muitos benefícios ao ambiente.

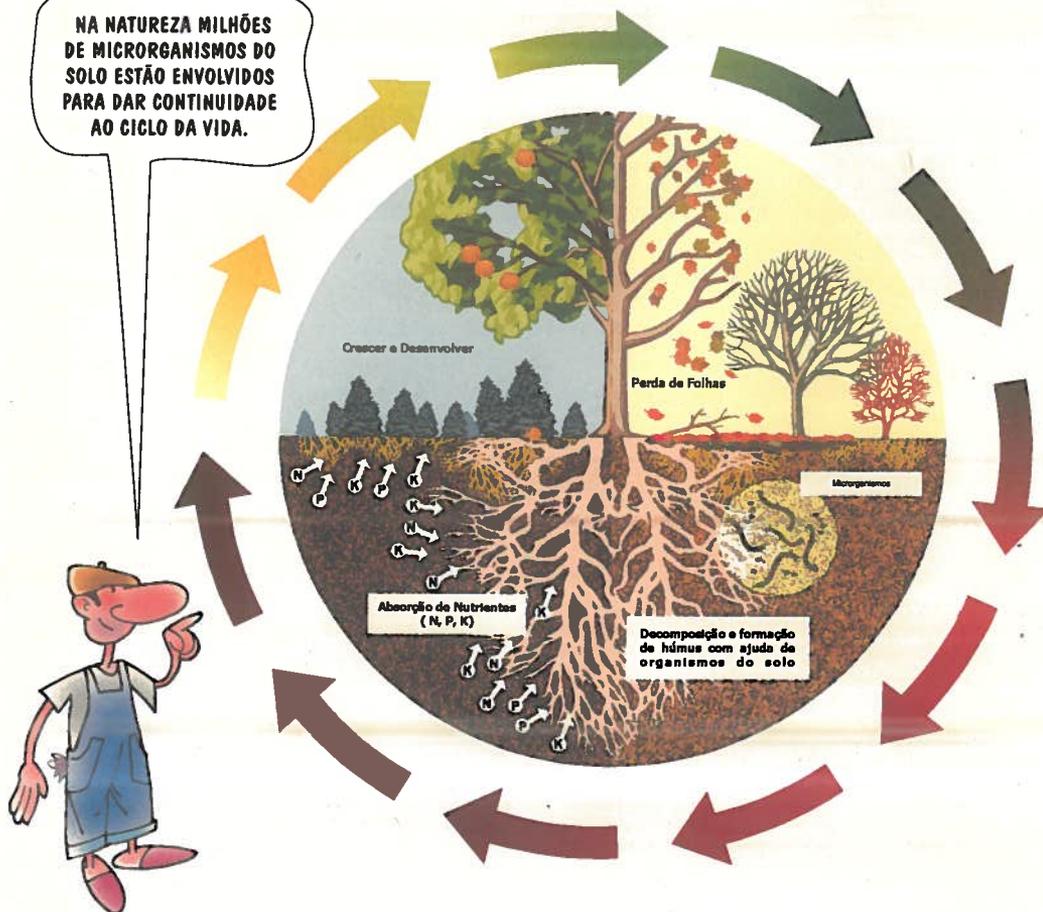


O que é COMPOSTO?

O composto é o produto que resulta da decomposição natural da matéria orgânica existente na quase totalidade dos resíduos da sua cozinha e jardim. Essa matéria orgânica na presença de ar, oxigênio e água, é transformada pelos microrganismos em composto utilizado na melhoria da qualidade do solo. A compostagem feita em casa é um processo semelhante ao ciclo da matéria orgânica que ocorre na natureza.

Como é o ciclo da MATÉRIA ORGÂNICA na natureza?

NA NATUREZA MILHÕES DE MICROORGANISMOS DO SOLO ESTÃO ENVOLVIDOS PARA DAR CONTINUIDADE AO CICLO DA VIDA.



Porque é importante fazer a COMPOSTAGEM?

Em nossa cidade **52%** dos resíduos domiciliares são orgânicos (DMLU, 1997). Isso mostra que temos um grande potencial para compostar. Veja como o seu resíduo se comporta se for para um aterro sanitário:

- ★ Gera gás metano que, quando não tratado, polui o ar;
- ★ Gera um líquido chamado chorume que, quando não tratado, contamina o solo e a água;
- ★ Ocupa espaço;
- ★ Sai muito caro para a nossa cidade.



Quais as VANTAGENS da compostagem caseira?

- ★ Produzir composto em sua própria casa ;
- ★ Utilizar o seu composto em hortaliças e flores;
- ★ Melhorar o solo, mantendo sua umidade e fornecendo nutrientes, prevenindo a erosão através da adição do composto;
- ★ Reduzir a produção de resíduos domiciliares, ou seja, diminuir o desperdício;
- ★ Limitar a quantidade de resíduos domiciliares destinados aos aterros sanitários;
- ★ Reduzir os gastos com limpeza urbana;
- ★ Incentivar gestos de proteção ao meio ambiente, aumentando o senso de responsabilidade.

Vamos iniciar a fazer a COMPOSTAGEM?

Basta seguir algumas dicas que a decomposição da matéria orgânica vai desencadear a produção de um composto de excelente qualidade.

A decomposição é um processo biológico que necessita de água, ar, e nutrientes.

Então em primeiro lugar...

Como escolher o LOCAL da COMPOSTEIRA?

Alguns critérios para orientar a sua escolha:

- ✳ Escolher um local disponível próximo a sua casa;
- ✳ Avaliar quanto resíduo orgânico você produz em casa e que poderá ser compostado;
- ✳ Examinar a proximidade com os vizinhos;
- ✳ Observar o tempo disponível que você tem para manter esta atividade;
- ✳ Verificar se o local é de fácil acesso;
- ✳ Verificar se é sombreado, para não ressecar com o sol intenso;
- ✳ Verificar se é coberto, para evitar excesso de água da chuva.

Quais os tipos de COMPOSTEIRA?

Para a COMPOSTAGEM CASEIRA na cidade se torna interessante o uso de uma COMPOSTEIRA, pois este é o local adequado para pequenos volumes, ocupando menos espaço e reduzindo o impacto visual, evitando, também, o acesso de animais domésticos. A seguir, algumas sugestões de composteiras. **É importante lembrar que é possível reutilizar os materiais já existentes em sua casa para criar sua composteira.**

Composteira em madeira:

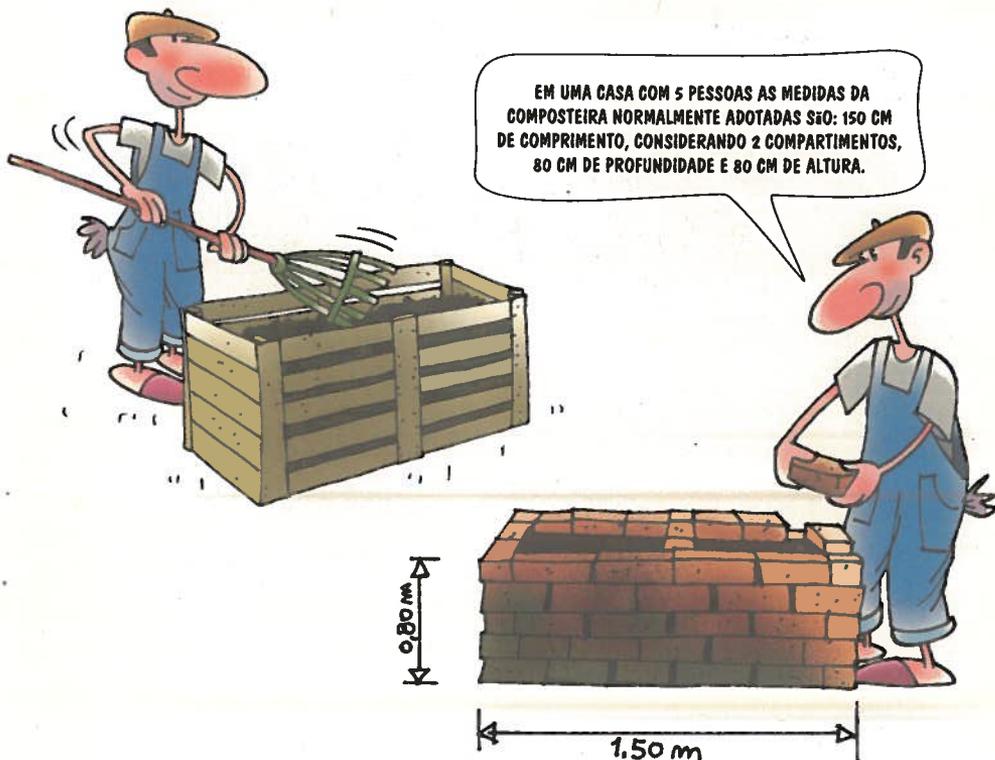
Fazer uma caixa sem tampa ou fundo, com ripas separadas e uma das paredes móvel, para permitir o arejamento. Essa composteira poderá facilmente ser trocada de lugar.

Composteira em tijolos:

É a mais utilizada, sendo construída sobre o próprio solo.

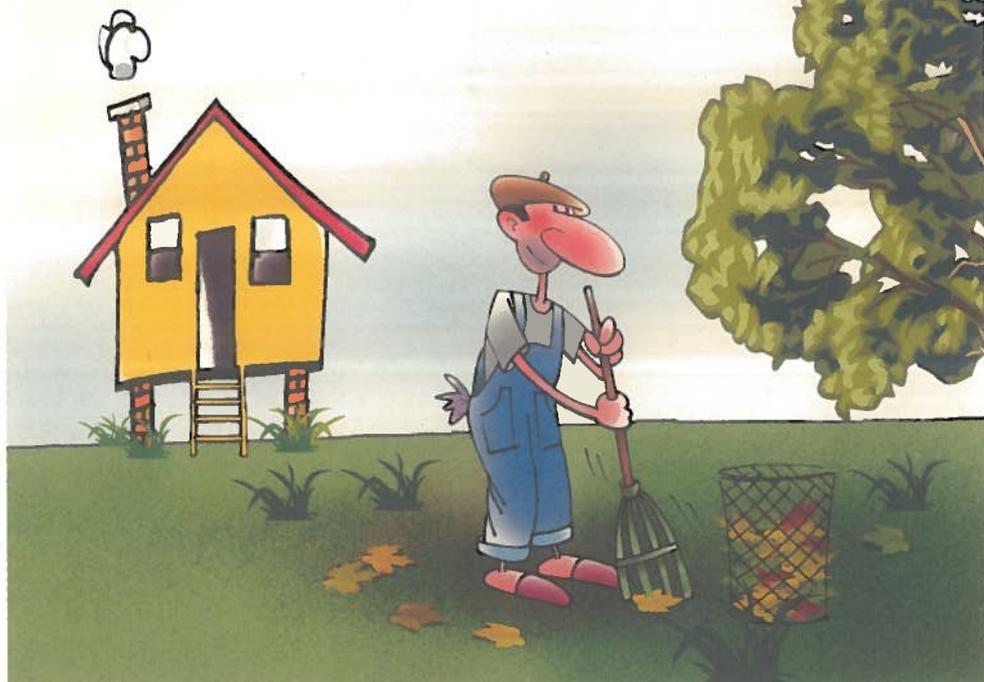
E como construir a composteira em tijolos?

Com tijolos de qualquer tipo é montada uma caixa, onde as paredes são feitas de tijolos intercalados com ou sem rejunte. Uma divisória central, que pode ser também em tijolos, permite a divisão da caixa em dois compartimentos e a adição de novos resíduos, enquanto aqueles em processo de decomposição ficam no compartimento onde se começou a colocar resíduos.



Composteira de Tela:

Mais adequada para restos de limpeza de jardim, podendo ser usada como vaso quando o composto ficar pronto.



Como montar a composteira em espaços mínimos (sacadas e áreas de serviço)

1. Forre por dentro um engradado de PVC (destes que usamos para carregar as compras no supermercado) com uma camada espessa de jornal bem úmido, mais ou menos 6 ou 8 folhas. Depois de acomodar essas folhas de jornal, faça furos no fundo.
2. Faça uma camada de resíduos orgânicos com porções de cascas de frutas, hortaliças, cascas de ovo.
3. Cubra tudo com mais uma camada de jornal úmido. O jornal tem que estar sempre úmido, caso contrário roubará água do material que está sendo compostado e este não ficará pronto em poucas semanas.

Compostagem em Cova:

Caso você não queira ou possa usar uma composteira, enterre cada dia uma porção de resíduos orgânicos. Serve para melhorar o solo muito pobre e compactado, mas não é interessante para produzir o composto convencional. Exige terreno seco com boa drenagem, longe de corpos d'água e como o processo é anaeróbico, sem a presença de oxigênio, o resultado é mais demorado.



Como fazer a COMPOSTAGEM?

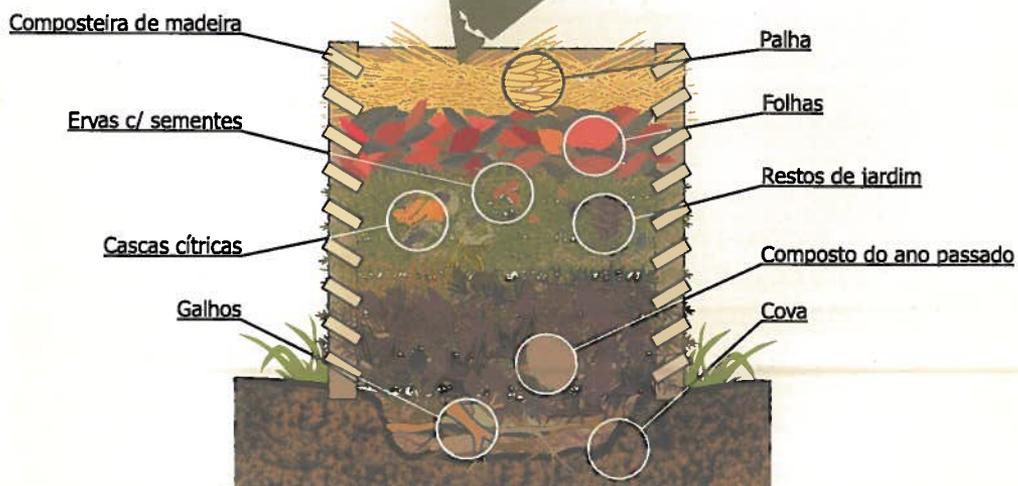
Colocar na cozinha um recipiente especialmente para os resíduos orgânicos. Esse material será colocado diariamente na composteira e poderá ser coberto com material seco, folha ou terra.

Deve-se observar uma proporção constante entre resíduos verdes (cascas de frutas, restos de hortaliças, borra de café...) e resíduos marrons (serragem, folhas, podas em geral, aparas de grama...), ou seja, a mesma quantidade de cada um.

Ao final de 4 meses, aproximadamente, pode-se retirar o COMPOSTO pronto do primeiro compartimento. É interessante peneirar esse material para o caso de existirem materiais graúdos que não foram compostados. Esses materiais poderão ser recolocados novamente na composteira pois aceleram o processo de decomposição do material mais novo.

Dica: os resíduos mais difíceis de compostar como ramos e folhas secas devem ser picados e misturados com os mais fáceis de compostar como cascas de frutas, hortaliças e corte de grama.

Como colocar os resíduos na composteira?



Corte de uma composteira

Dica: revirar o composto pelo menos uma vez por semana e controlar a umidade, de preferência irrigá-lo com a água da chuva.

Como CONTROLAR a compostagem?

A compostagem possui alguns itens que devem ser observados para que o processo dê certo e o composto saia bem.

Manter a umidade: nem muita, nem pouca. O material não pode estar muito seco, nem encharcado. A solução é regar quando estiver seco e secar, colocando folhas secas e serragem, quando estiver úmido demais.

Misturar bem: essa etapa é muito importante, principalmente no início do processo. Ela favorece que a matéria orgânica se transforme por igual em toda a composteira e permite a obtenção de um composto de qualidade homogênea.

Manter arejado: o resíduo se compacta naturalmente impedindo a entrada de ar. Por isso é necessário revirar os resíduos dentro da composteira, introduzindo ar e evitando a propagação de odores desagradáveis. A entrada de ar na composteira é facilitada pelas aberturas feitas em sua caixa, conforme o material utilizado.

Cobrir a composteira: A cobertura é a solução ideal para proteger os resíduos do sol, do vento, da umidade excessiva e impede a lavagem pela chuva dos elementos nutritivos que estão no composto.

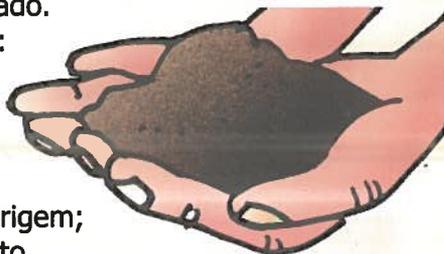
A cobertura da sua composteira poderá ser improvisada. Você poderá usar algum pedaço de telha, de tapume ou outro material que já tenha em casa.

Como saber se seu COMPOSTO está PRONTO?

O tempo de decomposição da matéria orgânica depende do processo usado, dos resíduos e do cuidado empregado.

O composto pronto se caracteriza por:

- ★ Aspecto homogêneo;
- ★ Cor escura (marrom café);
- ★ Cheiro agradável de terra de floresta;
- ★ Estrutura de grãos pequenos onde não se pode distinguir o material de origem;
- ★ Não aquece mesmo após o reviramento.



FALANDO DE TEMPO, EM CONDIÇÕES ÓTIMAS, A COMPOSTAGEM PODE PRODUZIR COMPOSTO UTILIZÁVEL DE 2 A 4 MESES, DESDE QUE TENHA AS CARACTERÍSTICAS JÁ CITADAS. UMA DICA É QUEBRAR OU MOER OS RESÍDUOS MAIORES, ASSIM A DECOMPOSIÇÃO OCORRE MAIS RAPIDAMENTE.

Principais ocorrências

FATO	CAUSA POSSÍVEL
Processo Lento	Resíduos muito secos
Cheiro de podre	Umidade em excesso Compactação Muito material verde (excesso de nitrogênio)
Temperatura muito baixa	Pilha muito pequena Umidade insuficiente Arejamento insuficiente Falta de materiais verdes (falta de nitrogênio) Clima frio
Pragas	Presença de restos de carne ou restos de comida ou gordura



Como resolvê-las ?

SOLUÇÃO

Adicione resíduos verdes e revire a pilha.

Revire a pilha, adicione materiais secos e porosos como folhas secas, serragem, aparas de madeira ou palha.

Revire a pilha ou diminua o seu tamanho. Evite colocar materiais com grandes quantidades de óleos ou cinzas na pilha.

Adicione materiais castanhos (carbono), como folhas secas, aparas de madeira ou palha.

Aumente o tamanho da pilha ou isole-a lateralmente.

Adicione água quando revirar ou cubra a parte superior da pilha.

Revire a pilha.

Adicione materiais verdes, como aparas de grama, estrume ou restos de folhagem.

Aumente o tamanho da pilha ou isole-a com um material como, por exemplo, palha.

Retire este tipo de alimentos da pilha e cubra com uma camada de solo, folhas ou serragem e revire a pilha para aumentar a temperatura.

Como UTILIZAR o composto?

O composto maduro pode ser usado para nutrir as plantas e melhorar as características físicas do solo.

Algumas dicas:

- ★ Aplicado uma vez ao ano nas sementeiras (na primavera ou outono);
- ★ Se você tiver pouco composto deve espalhar por cima da vala que pretende semear;
- ★ Com maiores quantidades de composto você deve espalhar em camadas de 1 a 2 cm de espessura misturado com o solo, mas sem enterrar;
- ★ Pode ser usado na projeção da copa das árvores em camadas de 2 cm e não misturado ao solo;
- ★ Em plantas envasadas, não colocar mais de 1/3 de composto no vaso.

Uma ótima proporção para a sua plantinha: 1/3 de composto, 1/3 de terra e 1/3 de areia.

Como DIMINUIR a geração de resíduos?

Você como cidadão deve estar sempre:

- ★ Repensando a geração de resíduos.
- ★ Reduzindo a quantidade de resíduo produzido.
- ★ Reutilizando materiais considerados aproveitáveis.
- ★ Reciclando materiais que possam ser industrializados.
- ★ Reeducando hábitos, mentalidade, forma de consumo.

DICAS para melhoria do ambiente e da vida:

- ★ Aproveitar integralmente os alimentos;
- ★ Evitar sobras, cozinhando apenas o necessário;
- ★ Produzir hortaliças de acordo com os princípios da agricultura orgânica;
- ★ Reutilizar vidros para acondicionamento de conservas, chás, etc.;
- ★ Reciclar vidro (esteja ele inteiro ou quebrado), papel, plástico, embalagens longa vida, metais e isopor, destinando-os à COLETA SELETIVA do seu Bairro;
- ★ Aprender ou voltar a costurar, tecer, fazer artesanato;
- ★ Presentear com alegria os materiais que não estiver utilizando;
- ★ Conversar com o vizinho, trocando idéias e materiais;
- ★ Praticar a solidariedade.

**CADA CIDADÃO PODE DAR
SUA COTA DE CONTRIBUIÇÃO
PARA A PROTEÇÃO DO AMBIENTE,
FAVORECENDO A MELHORIA DA
QUALIDADE DE VIDA INDIVIDUAL E
COLETIVA.**



**Esta cartilha é uma publicação do Departamento Municipal
de Limpeza Urbana com a Coordenação de Comunicação
Social da Prefeitura de Porto Alegre.**

Impresso no segundo semestre de 2002

Tiragem: 10.000 exemplares

Boa Compostagem!



Departamento Municipal
de Limpeza Urbana



Prefeitura de Porto Alegre

Contato DMLU: Equipe de Reaproveitamento
Telefone: 3289.6987
E-mail: reaproveitamento@dmlu.prefpoa.com.br