

## REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE A ARBORIZAÇÃO EM ERECHIM, SUL DO BRASIL

Michele de Oliveira<sup>1</sup>, Camila Peretti<sup>1</sup>, Jean Carlos Budke<sup>1</sup>, Suzana Cyrino dos Santos<sup>1</sup>, Thiely Corazza<sup>1</sup>, Solange Gomes<sup>1</sup>, Franciele Rosset de Quadros<sup>2</sup>, Vanderlei Secretti Decian<sup>2</sup>, Elisabete Maria Zanin<sup>2,3</sup>

### RESUMO

O conhecimento da maneira pela qual a arborização urbana é planejada contribui para a compreensão da sociedade e de sua relação com o ambiente, sendo fundamental para a organização e manejo eficiente da arborização contemporânea. Em vista disso, o presente trabalho buscou responder a duas questões principais: como a arborização urbana foi conduzida em Erechim, Rio Grande do Sul, ao longo de sua história e quais fatores influenciaram nesta condução. Para responder a estas questões, realizou-se uma revisão bibliográfica da história do município e uma análise de fotografias de diversos pontos da cidade desde a época da colonização até os dias atuais. Os primeiros registros fotográficos relacionados à arborização urbana de Erechim datam da década de 1920. Verificou-se que nas décadas de 1920 a 1970 predominaram o uso de espécies exóticas e de formas simétricas e lineares, com estilo paisagístico fortemente associado à colonização europeia. A partir da década de 1980, verificou-se maior uso de espécies da flora regional, culminando com a maior valorização de espécies nativas no final do período.

**Palavras-chave:** paisagem urbana; planejamento urbano; vias públicas.

### THE INFLUENCE OF URBAN EVOLUTION ON THE URBAN FORESTRY OF ERECHIM, SOUTHERN BRAZIL

### ABSTRACT

The knowledge of how urban forestry is planned contributes to understand the way community interacts with environment. Furthermore, this comprehension is quite necessary to organize and manage the urban forestry. On this way, this study aimed to answer two main questions: how urban forestry has been conducted in Erechim, Rio Grande do Sul State towards its own history and how these factors influenced its planning. To answer these questions, we analyzed selected historical papers from the history of Erechim and compared photographs obtained in different locations and times. Earlier photographic records related to the urban forestry at Erechim are from the 1920 decade. We verified that exotic species predominated from 1920 to 1970 decades also associated to symmetric and linear design, which reflected the high influence of arboriculture style by European tendencies. From 1980 decade to now we verified predominance of local species, achieving higher value to native species at nowadays.

**Key-words:** public roads; urban landscape; urban planning.

<sup>1</sup> Laboratório de Sistemática e Ecologia vegetal – ECOSSIS, Departamento de Ciências Biológicas, URI – Campus de Erechim. Av. Sete de Setembro 1621, Erechim, RS, Brasil CEP 99700-000. E-mail: jean@uricer.edu.br

<sup>2</sup> Laboratório de Geoprocessamento e Planejamento Ambiental – LAGEPLAM, Departamento de Ciências Biológicas, URI – Campus de Erechim. Av. Sete de Setembro 1621, Erechim, RS, Brasil CEP 99700-000.

<sup>3</sup> recebido em 19.06.2012 e aceito para publicação em 15.06.2013



## INTRODUÇÃO

No Brasil, a arborização das áreas públicas passou a fazer parte do planejamento urbano de forma generalizada somente no final do século XIX (MENEGHETTI, 2003), com o advento da República e a chegada ao poder de um grupo mais preocupado com as questões ligadas ao progresso e à organização racional da sociedade e do espaço ocupado por ela. Durante muito tempo, os padrões do paisagismo urbano no país foram conduzidos por tendências europeias e norte-americanas, preconizando o uso de espécies exóticas à flora brasileira, como o lígustro (*Ligustrum lucidum* W. T. Aiton), o cinamomo (*Melia azedarach* L.), o plátano (*Platanus occidentalis* L.) e a extremosa (*Lagerstroemia indica* L.). Inúmeros trabalhos vêm demonstrando o predomínio do uso de espécies exóticas na arborização urbana, quando comparadas às espécies nativas, sobretudo no sul do Brasil (ANDRETTA *et al.*, 2011; RUSCHEL e LEITE, 2002; MELO e SEVERO, 2010).

Na década de 1940, apareceram os primeiros sinais de mudança na concepção dos espaços livres das cidades brasileiras. Burle Marx, um dos maiores paisagistas do século XX, rompeu com as escolas tradicionais e iniciou um movimento de valorização da vegetação nativa, até então desprezada nos projetos paisagísticos (BORTOLETO, 2004; SILVA *et al.*, 2007; MEDEIROS, 2009). A partir dos anos 1990, houve uma sensibilização em relação às questões ambientais, devida, em parte, à aprovação da Agenda 21 pela Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992, que intensificou as discussões em torno da construção de cidades sustentáveis e da conservação da biodiversidade (MARCONDES, 1999). Passou-se a buscar, então,

um modelo de paisagem urbana sustentável, onde o uso de espécies nativas na arborização e nas áreas verdes ocupava um papel central.

Além de todos os benefícios inerentes à arborização, o uso de espécies nativas resulta em importantes ganhos ambientais, estéticos e culturais para as cidades (MACHADO *et al.*, 2006). Os trabalhos de Silva e Perelló (2010) e Kabashima *et al.* (2011) destacam a contribuição do uso de espécies nativas para a manutenção da biodiversidade regional. Essas espécies estão mais bem adaptadas às condições climáticas e de solo locais e fornecem alimento e abrigo para a fauna, contribuindo para sua conservação no ambiente urbano (BORTOLETO, 2004; DANTAS e SOUZA, 2004).

A urbanização pode afetar os processos ecológicos de uma área na medida em que modifica a estrutura física e biótica do hábitat e torna a disponibilidade de recursos diferentes daquelas originalmente presentes (BRUN *et al.*, 2007). Assim, o uso de espécies nativas contribui também para a diminuição do impacto da urbanização sobre estes processos, promovendo a conservação da flora regional e assegurando a disponibilidade dos recursos aos quais a fauna está habituada. A arborização é, portanto, um dos elementos mais importantes dos ecossistemas urbanos (PIVETTA e SILVA FILHO, 2002). Ela confere um dinamismo à paisagem edificada das cidades, proporcionando a melhoria de seus aspectos estéticos e ambientais e da qualidade de vida, resultando em conforto ambiental e bem estar psicológico à população (SILVA, 2008; PAIVA, 2009).

Em cada época histórica os processos de ocupação e evolução das sociedades contribuem para a

**REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE...**



formação de uma paisagem característica. Conforme se alteram os processos culturais, sociais, econômicos e políticos a forma de agir e pensar sobre o ambiente também se modifica. Portanto, a paisagem, resultado da interação entre os elementos naturais e a ação humana, não se organiza ao acaso e está em constante transformação. A arborização, como parte integrante da paisagem urbana, acompanha essa evolução (BERTRAND, 2004; FÜNFELT, 2004; SCHMIDT, 2005). Por isso, o conhecimento da maneira pela qual a arborização

foi e é tratada contribui para a compreensão da sociedade e de sua relação com o ambiente e os elementos que o compõem, sendo fundamental para que se possa organizar o manejo eficiente da arborização atual. Nesse contexto, o presente trabalho buscou responder a duas questões principais: como a arborização urbana foi conduzida em Erechim, Rio Grande do Sul, ao longo de sua história e quais os fatores que influenciaram nesta condução.

## MATERIAIS E MÉTODOS

### Área de estudo

O município de Erechim está localizado no Norte do Estado do Rio Grande do Sul, na região do Alto Uruguai, entre as coordenadas geográficas 27°29'06" a 27°47'09" S e 52°08'43" a 52°21'03" W. Possui altitude média de 768 m e área total 42.585,3 ha, dos quais 5,8% encontram-se efetivamente urbanizados (ERECHIM, 2011).

Dados referentes à Estação Meteorológica de Erechim para o período de 1976 a 2005 caracterizam o clima da região como de transição entre os tipos Cfa e Cfb de Köppen, apresentando temperatura média anual de 17,6 °C, com mínima registrada para o mês de junho (12,7 °C) e máxima para o mês de janeiro (25,5 °C). As chuvas são bem distribuídas durante o ano, sendo a precipitação

média 1.912,3 mm.ano<sup>-1</sup> (BERNARDI e BUDKE, 2010).

Geologicamente, o Alto Uruguai está sobre a zona de Capeamento Basáltico-Arenítico do Paraná, formada por rochas ígneas de efusão. Predomina o latossolo roxo de textura argilosa, que é profundo e bem drenado, permitindo o desenvolvimento de grandes formações florestais entremeadas por campos. A região localiza-se no bioma mata atlântica, numa zona de transição entre a Floresta Estacional Semidecidual e a Floresta Ombrófila Mista (JARENKOW e BUDKE, 2009).

### Metodologia

Para responder às questões propostas, realizou-se uma revisão documental a respeito da história de Erechim, com ênfase nos aspectos relacionados às concepções urbanísticas, arquitetônicas e

paisagísticas de cada época. Embora os eventos históricos que marcaram a região estejam bem documentados, há poucos registros escritos especificamente a respeito da arborização ou do Michele de Oliveira et al.

paisagismo urbano. Em vista disso, recorreu-se à análise fotográfica como principal método de investigação, uma vez que, de acordo com Possamai (2005), a imagem visual é acessível ao olhar, não necessitando da imaginação mental como o texto escrito.

Neste sentido, os critérios elencados para avaliação das imagens foram: i) os elementos arquitetônicos e paisagísticos e sua disposição; ii) a relação entre estes elementos no contexto urbano; iii) as mudanças ocorridas ao longo do tempo. Quando a qualidade das fotografias permitiu, identificaram-se também as espécies arbóreas presentes. Analisaram-se cerca de 400 fotografias de diversos pontos da cidade de Erechim desde a época da colonização até os dias atuais. As imagens foram cedidas pelo Arquivo Histórico Municipal Juarez Miguel Illa Font e foram avaliadas de acordo com o contexto histórico em que se inserem.

Considera-se arborização urbana a cobertura vegetal de porte arbóreo, composta por três fatores relacionados entre si: áreas verdes públicas, áreas verdes privadas e áreas arborizadas acompanhando o sistema viário (MELLO FILHO, 1985; KIRCHNER *et al.*, 1990; LORUSSO, 1992). Embora praças, jardins, parques e canteiros centrais de maior porte sejam considerados áreas verdes (LIMA, 1994) e não integrantes da arborização urbana propriamente dita, foram aqui tratados como tal.

Finalmente, a partir da análise de imagens fotográficas e dos critérios elencados, dividiu-se o período de estudo em épocas (divisão temporal), seguindo as maiores transformações arquitetônicas e refletidas na arborização urbana, decorrentes de tal período.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### Antes da colonização

A região do Alto Uruguai era originalmente coberta por grandes extensões de florestas com araucárias (*Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze) entremeadas por campos. Durante muitos séculos, os habitantes dessas florestas foram os índios Caingangos, que praticavam a agricultura, a caça e a coleta de elementos naturais, como o pinhão. Os campos, mais ao sul da região, eram habitados pelos índios Charruas, que viviam da caça e da coleta de frutos e não eram agricultores (CESE, 1979; SOUZA, 2000).

Durante o século XVII, expedições bandeirantes penetraram nas florestas que se estendiam desde o Mato Português e Castelhana até os limites do atual

estado do Paraná, por meio do Passo do Goyo-En, no rio Uruguai (PAIVA, 1951). Alguns bandeirantes ficaram para trás, estabelecendo-se como posseiros na região. Posteriormente, foragidos da justiça e das Revoluções Farroupilha (1853-1845) e Federalista (1893-1895) juntaram-se aos descendentes dos bandeirantes e às comunidades indígenas (CESE, 1979). Esses primeiros habitantes viviam de uma pequena agricultura de subsistência, da extração de erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St.-Hil.) e da criação de gado. Ocasionalmente, grupos de coletores de erva-mate vinham explorar os ervais da região.

REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE...



A porção norte do Rio Grande do Sul era uma região de difícil ocupação, limitada pelas escarpas da Serra Geral ao sul e pelo rio Uruguai ao norte. A ocupação oficial, incentivada pelo estado, iniciou-se apenas no século XIX, intensificando-se após a proclamação da República.

A demarcação das terras do Alto Uruguai teve início em 1904, juntamente com a abertura do traçado da estrada de ferro São Paulo – Rio Grande. Neste período, uma expedição chefiada por Marcelino Ramos encontrou a primeira moradia da região, quando fazia a demarcação do traçado da ferrovia. Na ocasião, ele teria feito uma anotação

em sua caderneta de campo, designando o local com o nome de Paiol Grande (ILLA FONT, 1983).

O Paiol Grande descrito pelos engenheiros e agrimensores no início dos anos 1900 não era sequer uma vila. Um poucas habitações distribuíam-se desordenadamente no meio da floresta e não havia limites distintos entre as propriedades. As estradas eram precárias e escassas e o transporte se dava principalmente por animais de carga que eram levados pelas trilhas abertas na floresta. A única cobertura vegetal existente era a da vegetação nativa, que cobria praticamente todo o território.

### **Anos 1910: a estrada de ferro e a colonização**

A Colônia de Erechim foi criada em 6 de outubro de 1908, por sugestão de Carlos Torres Gonçalves, sendo este seu primeiro projeto na Diretoria de Terras e Colonização. Paiol Grande seria a primeira cidade planejada do Rio Grande do Sul (Figura 1). Influenciado pelas principais correntes urbanistas dos séculos XIX e XX e pelos ideais positivistas, Torres Gonçalves planejou uma cidade

racionalmente ordenada, inspirada nos traçados de Washington, Paris e Londres, que teria avenidas largas, longas e arborizadas e ruas simétricas e lineares, sendo estas cercadas por praças. Foram priorizadas neste planejamento a geometria e a uniformidade das ruas e construções e o embelezamento paisagístico da cidade.

Figura 1. Estação Ferroviária de Paiol Grande em 1912, edificada entre os remanescentes florestais.



Entretanto, o plano de Torres Gonçalves só ficou pronto em 1914. Nessa época, um próspero povoado já havia se desenvolvido ao redor da

estação ferroviária, inaugurada em 1910. As primeiras casas conservavam o estilo arquitetônico das fachadas e as plantas baixas tipicamente

Michele de Oliveira et al.

européias. Eram construções de madeira, simples e modestas, que geralmente possuíam hortas e pomares. As ruas abertas por estes primeiros imigrantes eram irregulares, não seguiam um traçado definido e não havia ainda uma preocupação com a arborização. Era preciso remover as árvores para promover o desenvolvimento da povoação, por isso a floresta que cobria o local destinado ao povoado foi derrubada, conforme novas construções iam surgindo.

A implantação do plano viário de Torres Gonçalves causou uma nova alteração na paisagem. Várias construções precisaram ser realocadas, pois haviam sido feitas nos espaços destinados às ruas e avenidas (PAIVA, 1951; WEBER, 1951). A topografia irregular do terreno dificultava a implantação das ruas em malha xadrez. Assim, obras de terraplanagem e aterramento de banhados foram realizadas em diversos locais nas décadas seguintes.

A observação das fotografias evidenciou a abundância de araucárias (*A. angustifolia*) nas

### **Anos 1920: a emancipação**

Em 1918, a Colônia de Erechim, obteve sua emancipação. A atividade madeireira e as exportações de erva-mate e dos excedentes agrícolas haviam feito de Paiol Grande uma das vilas mais prósperas do norte do Rio Grande do Sul, sendo escolhida como sede do novo município. Por ocasião da emancipação, a vila recebeu o nome de Boa Vista, passando a chamar-se, em 1922, Boa Vista do Erechim.

A década de 1920 (Figura 2) foi marcada por construções de madeira ricas em elementos decorativos. Na avenida principal havia uma

florestas da região. Nos primeiros tempos da colonização, algumas destas árvores eram deixadas para trás quando se fazia a derrubada da floresta, mesmo nas proximidades do núcleo urbano, pois o pinhão servia como alimento para as famílias dos colonos até que suas roças começassem a produzir. O cedro (*Cedrela fissilis* Vell.) também era abundante e sua exploração se tornou uma das principais atividades econômicas da região, por tratar-se de uma madeira muito apreciada e de alto valor comercial.

Na metade dos anos 1910, os primeiros colonos estavam relativamente bem instalados. A exploração da madeira e a alta produtividade agrícola, obtida graças à fertilidade do solo, resultaram em um intenso dinamismo econômico. Essa prosperidade refletiu-se em uma preocupação constante com o embelezamento da vila. As casas de madeira tornaram-se cada vez mais elaboradas e muitas ganharam jardins. As primeiras iniciativas de arborização urbana apareceram nas fotografias do final da década, que mostram vários trechos de ruas arborizadas com plátano (*P. occidentalis*).

tendência ao aproveitamento mais intenso dos espaços: as construções eram muito próximas umas das outras e rentes ao passeio. As árvores eram plantadas a cerca de dois metros do meio-fio, a distâncias iguais umas das outras e em linha reta. Pela análise feita, percebe-se que as mudas eram escolhidas por apresentarem alturas semelhantes e eram em sua maioria de espécies exóticas.

As espécies preferenciais eram o plátano (*P. occidentalis*) e o ligustro (*L. lucidum*). O cinamomo (*M. azedarach*) começou a aparecer nas fotografias dessa época, porém não era usado na arborização de

**REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE...**



ruas e passeios da área central. Espécies nativas como o ipê (*Tabebuia* spp.) e o jerivá (*Syagrus romanzoffiana* (Cham.) Glassman) também foram

identificados, embora mais presentes nos quintais das casas que na arborização urbana.

Figura 2. Praça da Bandeira em 1920, arborizada com ligustros e contornada por ruas não pavimentadas, arborizadas com plátanos alinhados.



A vegetação nativa continuava presente no entorno da cidade, embora cada vez mais permeada por clareiras. As fotografias retratam o desenvolvimento de numerosas populações de timbó (*Ateleia glazioviana* Baill.) em diversos locais. Esta espécie é considerada pioneira, agressiva e característica de vegetação secundária (REITZ *et al.*, 1983), o que justifica sua ocorrência em grande quantidade na região.

No final da década, alguns canteiros centrais foram arborizados com ligustro (*L. lucidum*). As fotografias deste período retratam uma prática que se converteria em tradição: a poda drástica de espécies arbóreas no início do inverno. Várias hipóteses podem ser levantadas a respeito, mas não foi encontrada nenhuma explicação para este costume.

### **Anos 1930: os grandes incêndios e a Belle Époque**

A década de 1930 foi marcada por grandes transformações na paisagem urbana da área central. Ainda no início da década, o governo do estado determinou uma mudança no plano original de Torres Gonçalves. O projeto foi assinado por Diumier Schneider e Longines Malinowski e remetia à ideia de cidade-jardim de Ebenezer Howard, com o arruamento desenhado levando em conta as curvas de nível, mais adaptado à topografia

do terreno. A malha xadrez foi mantida na área central (FÜNFELT, 2004), onde pode-se perceber que além da arborização com ligustros (*L. lucidum*), a praça recebeu canteiros de flores ornamentais e uma cerca-viva (*Buxus sempervirens* L.) (Figura 3). Em dezembro de 1930, Amintas Maciel assumiu a Prefeitura, pretendendo dar à cidade uma nova feição, mais de acordo com seu desenvolvimento. A Praça da Bandeira foi remodelada, com um duplo

Michele de Oliveira et al.

cordão de cimento em forma de elipse e um largo passeio para delimitar sua área, que recebeu postes

de iluminação elétrica com ligação subterrânea e nova arborização (ILLA FONT, 1983).

Figura 3. Praça da Bandeira após a reformulação realizada na administração de Amintas Maciel (década de 1930).



As reformulações paisagísticas e arquitetônicas não se restringiram à praça. Entre 1931 e 1933, ocorreram três grandes incêndios que destruíram grande parte do centro da cidade. Amintas Maciel havia proibido a construção e reforma de edificações em madeira na área central. Por isso, as edificações destruídas foram reconstruídas em alvenaria (Figura 4).

As novas construções exibiam dois estilos arquitetônicos, ambos franceses, porém bastante distintos: a *Art Nouveau* e a *Art Decó*. A *Art Nouveau* fazia parte do movimento conhecido como *Belle Époque*, iniciado na França no século XIX, como reação à degradação do ambiente urbano e das condições de vida ocasionadas pela Revolução Industrial. Valorizava a beleza estética, a harmonia

com a natureza e via o ambiente urbano como centro cultural e intelectual da sociedade.

Esta valorização da natureza refletiu-se em uma marcante preocupação com o embelezamento das ruas e praças e com a arborização. Os canteiros centrais de alguns pontos da cidade receberam arborização com ligustros (*L. lucidum*). Essas árvores eram bastante empregadas na arborização urbana, por apresentarem flores perfumadas e um rápido crescimento. No final da década, os plátanos que haviam sido plantados nos anos 1920 já não aparecem nas fotografias, evidenciando que foram retirados.

Figura 4. Avenida Maurício Cardoso (1930) com plátanos (*P. occidentalis*) na arborização urbana, locadas de maneira semelhante aos bulevares franceses.

REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE...







Ainda no final da década, o estilo *Art Decó*, ou arte decorativa, começou a ser adotado. Surgido na Europa, após a Primeira Guerra Mundial, era marcado pela simplicidade e pela forte presença da geometria, com predomínio de linhas verticais (SEGAWA, 1999). Os edifícios em *Art Decó* tornaram-se cada vez mais numerosos, enfileirando-se lado a lado em frente a calçadas sem arborização. As fotografias evidenciam a redução das florestas que cercavam a cidade. A exploração da madeira se intensificou nesse período e foi marcada pelo

#### Anos 1940: *Art Decó*

Nos anos 1940, a avenida principal novamente teve suas edificações substituídas. Os proprietários dos imóveis não hesitavam em demolir e reconstruir no seu constante anseio pela modernidade (SOUZA, 2000). Essas novas edificações foram construídas em *Art Decó*, estilo que predominou até o final da década (Figura 5). A arquitetura moderna tinha dois objetivos, a rapidez e a facilidade de construção. A *Art Decó*, com seus traços simétricos e regulares e adornos mais simples, inspirados em formas geométricas, atendia a ambos (SEGAWA, 1999).

A geometria e a simplicidade da *Art Decó* refletiram no tratamento da arborização. À semelhança do final da década de 1930, as edificações eram construídas rentes ao passeio, que

transporte de toras, sobretudo de pinheiro e cedro para a Argentina, por meio de balsas que desciam o rio Uruguai (TEDESCO e WENTZ, 2007; WENTZ, 2004). Esse processo de exploração comercial das florestas da região com objetivo de exportação ficou conhecido como ciclo da madeira. Erechim tornava-se um importante polo econômico regional.

já não possuía qualquer tipo de arborização. As “cortinas verdes” formadas por árvores enfileiradas ao longo dos passeios, tão apreciadas nos anos 1920, desapareceram quase por completo das fotografias. Os canteiros da Avenida Maurício Cardoso foram delimitados por calçadas de extremidades arredondadas, possuindo gramado, ligustros (*L. lucidum*) e extremosas (*L. indica*) em seu interior. As árvores eram plantadas de maneira simétrica: um ligustro em cada extremidade e duas extremosas no centro, separadas por um poste de energia elétrica.

Figura 5: Ausência de arborização nos passeios e presença de ligustros e extremosas nos canteiros da avenida principal.

Michele de Oliveira et al.



Em 1939, a administração dos núcleos urbanos passou do estado para os municípios. Em Erechim, a partir de então, o interesse e a participação da iniciativa privada na organização de loteamentos, planos viários e infraestrutura dos serviços urbanos tornaram-se constantes (CESE, 1979). Esse foi o início de uma mudança radical na forma do ambiente urbano se organizar (Figura 6). A

valorização dos lotes levou à fragmentação dos terrenos e, posteriormente, à verticalização da cidade. Embora os planos de urbanização e paisagismo tenham se mantido essencialmente os mesmos, a prosperidade econômica resultante da exploração da madeira continuava a transformar a paisagem.

Figura 6. Início da década de 1940 com entorno apresentando indivíduos de *Araucaria angustifolia*. Na avenida principal, os passeios apresentavam-se sem arborização.



Apesar do predomínio de ligustros e extremosas, as fotografias de 1947 evidenciam o uso de outras espécies na arborização urbana (Figura 7). A avenida Maurício Cardoso recebeu jacarandás (*Jacaranda mimosifolia* D. Don) e vários pontos da cidade receberam mudas de ipê (*Tabebuia* spp.). O coqueiro jervivá (*S. romanzoffiana*) também pode ser observado em canteiros centrais de ruas laterais. O

uso de vegetação nativa na arborização urbana foi consequência da difusão das ideias de Burle Marx, que se tornou muito conhecido pelo colorido e pelas linhas harmoniosas de seus projetos paisagísticos, iniciados na década de 1930, nos quais sempre incluía espécies brasileiras, insistindo na valorização da flora nacional (MEDEIROS, 2009; SILVA *et al.*, 2007; SEGAWA, 1999).

**REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE...**



Figura 7. Final da década de 1940, com remoção da maior parte da floresta nativa no entorno da cidade.



A preocupação com os espaços verdes levou à criação, em 1948, de um parque municipal, em um remanescente florestal localizado próximo ao centro da cidade. Em 1970, o parque passou a se

chamar Parque Municipal Longines Malinowski, em homenagem a um professor, desenhista e agrimensor que colaborou para o seu planejamento e manutenção (SOUZA, 2000).

### Anos 1950: revitalização paisagística do centro da cidade

Com a expansão da cidade, várias áreas antes desocupadas foram preenchidas com edificações e novos loteamentos. Os lotes assumiram alto valor sob a influência da iniciativa privada e tornaram-se cada vez menores. A paisagem urbana assumiu uma nova configuração em função da necessidade de aproveitamento racional dos espaços. A arquitetura dos anos 1950 baseava-se na busca por soluções compactas, geométricas e simples. Os edifícios deveriam se expressar por meio de sua própria estrutura e não de elementos secundários. Os jardins e as áreas de lazer passaram a ser valorizados graças aos trabalhos de Burlé Marx e outros paisagistas do período (SEGAWA, 1999). Essas novas tendências chegaram à Erechim com os primeiros profissionais com curso superior em Engenharia. Dentre eles, Francisco Riopardense de Macedo foi o responsável por estender o processo de modernização ao paisagismo urbano.

No início da década, a Prefeitura Municipal iniciou o calçamento das ruas principais e empreendeu melhorias no sistema de iluminação pública. Ao

mesmo tempo, um projeto de ajardinamento e revitalização da cidade foi elaborado por Riopardense de Macedo. As calçadas dos passeios, dos canteiros centrais e da Praça da Bandeira foram revestidas com mosaico português, técnica que consistia na formação de desenhos e padrões por meio do contraste entre pedras de cores diferentes.

O projeto de Riopardense de Macedo conciliava as tendências europeias mais recentes com as concepções dominantes nas grandes cidades brasileiras. Observa-se nas fotografias que o paisagismo foi realizado predominantemente com espécies exóticas de uso já consagrado. Ao longo dos passeios foram plantados jacarandás (*J. mimosifolia*), chuvas-de-ouro (*Senna multijuga* (Rich.) H.S. Irwin & Barneby) e extremosas (*L. indica*). Os canteiros centrais receberam um cordão de cerca-viva (*B. sempervirens*), no interior do qual flores ornamentais e ciprestes (*Cupressus* spp.) cresciam sobre um tapete de grama. Nas calçadas laterais foram plantados ligustros (*L. lucidum*), totalmente alinhados.

Michele de Oliveira et al.

As concepções paisagísticas da época compreendiam que as praças tinham uma função, enquanto espaços verdes, por isso deveriam ser planejadas com carinho e atenção (MACEDO, 1951). A Praça da Bandeira, localizada no centro político, econômico e religioso da cidade, adquiriu um caráter mais solene. Recebeu um chafariz com luzes coloridas, símbolo da modernidade e da prosperidade econômica do município, e teve seus canteiros redesenhados em harmoniosas linhas curvas. A arborização foi feita com ligustros (*L. lucidum*), extremosas (*L. indica*) e ciprestes (*Cupressus* spp.). Nos quatro largos ao redor da

praça, foram plantados pinheiros americanos (*Pinus patula* Schltldl. & Cham.), ipês (*Tabebuia* spp.) e ciprestes (*Cupressus* spp.), além de flores ornamentais exóticas.

Ao final da década, a cidade já apresentava muitas das características racionalistas tão prezadas pela arquitetura moderna (Figura 8). O plano urbanístico de Riopardense de Macedo para a área central padronizou a arborização das principais avenidas e ruas, revitalizou praças e canteiros e contribuiu significativamente para o embelezamento da cidade, sendo mantido praticamente sem alterações até os dias atuais.

Figura 8. Avenida Maurício Cardoso, 1957 apresentando um desenho geométrico de acordo com os ideais de ordem e racionalidade e assinado por Riopardense de Macedo.



Em 1957, a construção do Edifício Condomínio, o primeiro com mais de quatro pavimentos na cidade, alterou a configuração horizontal do espaço, iniciando o processo de verticalização.

Intensificado nas décadas seguintes, este processo trazia consigo uma nova forma de arquitetura e, conseqüentemente, uma nova interpretação do paisagismo urbano.

### Anos 1960: arquitetura funcional

A década de 1960 foi marcada pela busca incessante da modernidade e do progresso. A paisagem, que havia assumido um caráter harmônico caracterizado por edifícios de estilos

semelhantes e uma arborização uniforme, passou a apresentar elementos destoantes. Tratava-se dos novos edifícios construídos nos moldes da arquitetura funcional.

REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE...



A verticalização da cidade intensificou-se ao longo da década, com a substituição de grande parte das edificações por prédios de concreto armado, com linhas predominantemente cúbicas nos quais os elementos decorativos estavam ausentes. Nas escassas fotografias do período, é possível notar o contraste entre estas construções e os antigos edifícios das décadas de 1930 e 1940. Nestas

mesmas fotografias, observa-se que a arborização urbana não sofreu grandes alterações.

Na avenida central, que se consolidava como o centro comercial da cidade, a arborização foi retirada dos passeios (Figura 9). Em fotografias de ruas laterais e áreas residenciais observa-se o plantio de canela-doce (*Cinnamomum zeylanicum* Blume) e diversas espécies frutíferas, provavelmente plantadas pelos moradores.

Figura 9. Vista aérea do centro da cidade (década de 1960). Observam-se as árvores plantadas por Riopardense de Macedo e a retirada da arborização dos passeios.



### Anos 1970 – 2000: industrialização e busca pela semelhança com as grandes cidades

No período que vai da década de 1970 aos anos 2000, o processo de industrialização se intensificou. O transporte ferroviário foi aos poucos abandonado na região e substituído pelo rodoviário. As madeiras entraram em decadência, devido ao esgotamento de florestas para serem exploradas e a agricultura, embora ainda configurasse uma importante fonte de renda, passou para o segundo plano. A indústria e o comércio tornaram-se as principais atividades econômicas de Erechim. A partir de 1970, o constante crescimento do perímetro urbano e a falta de regulamentação efetiva trouxeram a necessidade da elaboração de

um plano diretor. Apesar de ter sido entregue em 1975, foi aprovado apenas em 1981 (FÜNFGELT, 2004). O plano dividiu a cidade a partir de um zoneamento de atividades e manteve o traçado da malha xadrez.

As novas regulamentações facilitaram a construção de prédios com mais de quatro andares e intensificaram a especulação imobiliária. As construções passaram a ser orientadas pela arquitetura contemporânea das grandes cidades (Figura 10). Os jardins e as áreas arborizadas eram valorizados e consistiam em uma parte importante dos projetos urbanísticos (SEGAWA, 1999).

Michele de Oliveira et al.

Durante os anos 1970 e 1980, a arborização urbana não se alterou. As fotografias da época evidenciam que era realizada uma manutenção regular dos canteiros centrais e da Praça da Bandeira, que se

apresentavam relativamente bem conservados. Periodicamente, é possível identificar a realização de podas em diversas espécies arbóreas.

Figura 10. Erechim em 1979, com poucas alterações feitas a partir da concepção de Riopardense de Macedo



Em 1994, Erechim ganhou um novo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano. A paisagem da cidade estava completamente transformada mais uma vez. Os prédios baixos da primeira metade do século XX foram, em sua maioria, substituídos por edifícios mais altos, considerados mais modernos. A arborização, por outro lado, sofreu poucas alterações desde o projeto de Riopardense de Macedo (Figura 11).

Os anos 1990 foram marcados por uma mudança na maneira de pensar a relação com o ambiente. Houve uma sensibilização em relação às questões ambientais que refletiu na maneira como a arborização urbana é entendida (MARCONDES,

1999). Desta forma, percebe-se a preferência pelas espécies nativas, atualmente muito utilizadas.

Em Erechim, há um conflito evidente entre a valorização e a preferência das espécies nativas e os atrativos estéticos das exóticas. Embora cerca de 50% das espécies encontradas na arborização urbana hoje sejam nativas, a maior densidade de indivíduos ainda é de espécies exóticas (ERECHIM, 2011), em decorrência do uso preferencial de espécies exóticas na arborização urbana no passado.

#### REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE...



Figura 11. Vista aérea de Erechim (2007) apresentando o plano viário histórico de Torres Gonçalves.



Entre os anos 1980 e 1990, os ligustros (*L. lucidum*) da avenida principal foram gradualmente substituídos por jacarandás (*J. mimosifolia*), ipês (*Tabebuia* spp.), canafístulas (*Peltophorum dubium* (Spreng.) Taub.), ingás (*Inga marginata* Willd.) e pitangueiras (*Eugenia uniflora* L.). Essa substituição continuou a ser feita nos canteiros centrais de ruas laterais, onde foram plantadas, com predominância, espécies nativas.

Em 1999, o Decreto nº 2.554 estabeleceu as normas para a arborização urbana no município. O plantio de mudas, a poda e os demais serviços relacionados com a arborização, bem como sua fiscalização, ficaram a cargo do governo municipal. O decreto trazia uma lista de espécies sugeridas para o plantio em áreas públicas urbanas, formada predominantemente por espécies nativas (ERECHIM, 1999).

A partir de 2009, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente iniciou um projeto de reforma paisagística dos espaços públicos da cidade. O

primeiro passo foi a reforma de parte da Avenida Sete de Setembro, onde os canteiros centrais receberam flores ornamentais, um novo gramado e árvores nativas.

A Avenida Maurício Cardoso, a Praça da Bandeira e a Praça Boleslau Skrupski também passaram por um processo de revitalização. As tendências seguidas são as mesmas adotadas pelas grandes cidades: plantas ornamentais exóticas, de baixa manutenção e que tenham sempre um atrativo durante as diferentes épocas do ano, e espécies arbóreas nativas. A linearidade dos períodos anteriores, que deixava subentendida o domínio do homem sobre a natureza, está sendo substituída por formas mais parecidas com as encontradas no ambiente natural.

## CONCLUSÕES

A evolução das visões a respeito da arborização acompanhou a evolução urbana da cidade de Erechim. Na primeira metade do século XX, o predomínio de espécies exóticas ressalta não apenas a descendência estrangeira dos primeiros

habitantes, mas também o desejo de aproximação com os grandes centros urbanos mundiais. A cidade foi remodelada inúmeras vezes, no entanto, o desenvolvimento não foi uniforme. Fragmentos das épocas passadas ainda resistem e há uma acentuada

Michele de Oliveira et al.

diferença entre a área central da cidade e seu entorno. No final dos anos 1990, a valorização do uso de espécies nativas na arborização reflete a

tendência de maior ênfase ao uso da biodiversidade nativa.

## AGRADECIMENTOS

Este trabalho é resultado do convênio entre a Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI campus de Erechim e a Prefeitura Municipal de Erechim, que gerou o Plano Diretor de arborização urbana do município. Os autores agradecem à Prefeitura Municipal de Erechim, pelo apoio financeiro e a URI pela infra-

estrutura e apoio financeiro, por meio de bolsas de estudo. Os autores agradecem o Arquivo Histórico Municipal Juarez Miguel Illa Font que cedeu as imagens utilizadas no presente trabalho e aos revisores anônimos, pelas sugestões e recomendações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREATTA, T. R.; BACKES, F. A. A. L.; BELLÉ, R. A.; NEUHAUS, M.; GIRARDI, L. B.; SCHWAB, N. T.; BRANDÃO, B. S. Análise da arborização no contexto urbano de avenidas de Santa Maria, RS. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v.6, n.1, p.36-50, 2011.

BERNARDI, S.; BUDKE, J.C. Estrutura da sinúsia epifítica e efeito de borda em uma área de transição entre Floresta Estacional Semidecídua e Floresta Ombrófila Mista. **Floresta**, Curitiba, v. 40, n. 1, p. 81-92. 2010.

BERTRAND, G. Paisagem e geografia física global. Esboço metodológico. **R. RAE GA**, Curitiba, n. 8, p. 141-152, 2004.

BORTOLETO, S. **Inventário Quali-Quantitativo da Arborização Viária da Estância de Águas de São Pedro-SP**. Dissertação de Mestrado – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, São Paulo, 2004.

BRUN, F. G. K.; LINK, D., BRUN, E. J. O emprego da arborização na manutenção da biodiversidade de fauna em áreas urbanas. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.2, n.1, 2007.

CESE. **Histórico de Erechim**. Passo Fundo: Berthier, 1979.

DANTAS, I. C.; SOUZA, C. M. C. Arborização urbana na cidade de Campina Grande - PB: inventário e suas espécies. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, Campina Grande, v.4, n.2, 2004.

ERECHIM, Prefeitura Municipal de. **Plano Diretor de Arborização Urbana do Município de Erechim, RS**. Secretaria Municipal do Meio Ambiente: Erechim, 2011.

ERECHIM, Prefeitura Municipal. **Decreto nº 2.554**, de 18 de agosto de 1999.

FÜNFELT, K. **História da paisagem e evolução urbana da cidade de Erechim (RS)**. Florianópolis, UFSC, 2004.

REFLEXOS DA EVOLUÇÃO URBANA SOBRE...





HACHMANN, R. **Resgate e preservação da memória urbana e arquitetônica do centro histórico de Erechim**. Monografia. Porto Alegre, 2007.

ILLA FONT, J. M. **Serra do Erechim: tempos heroicos**. Erechim: Carraro, 1983.

JARENKOW, J. A.; BUDKE, J.C. Padrões florísticos e análise estrutural de remanescentes de Florestas com Araucária no Brasil. In FONSECA, C. R. (ed.). **Floresta com Araucária: ecologia, conservação e desenvolvimento sustentável**. Ribeirão Preto: Holos, 2009.

KABASHIMA, Y.; ANDRADE, M. L. F.; GANDARA, F. B.; TOMAS, F. L.; POLIZEL, J. L.; VELASCO, G. D. N.; SILVA, L. F.; DOZZO, A. D. P; MOURA, R. G.; SILVA FILHO, D. F. Histórico da composição da vegetação arbórea do Parque do Ibirapuera e sua contribuição para a conservação da biodiversidade. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v.6, n.4, p.125-144, 2011.

KIRCHNER, F. F.; DETZEL, V. A.; MITISHITA, E. A. Mapeamento da vegetação urbana. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA, 3., 1990, Curitiba. **Anais...** Curitiba: FUPEF; UFPR, 1990. p. 72-86.

LIMA, A.M.L.P.; CAVALEIRO, F.; NUCCI, J.C.; SOUSA, M.<sup>a</sup> de L.B.; FIALHO, N. de O.; *PICCIA, P.C.D.* del. Problemas de utilização na conceituação de termos como espaços livres, áreas verdes e correlatos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2, 1994. São Luís Ma. **Anais...** São Luís, Sociedade Brasileira de Arborização Urbana, 1994.

LORUSSO, D. C. gestão de áreas verdes urbanas. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO, 4., 1992, Vitória. **Anais...** Vitória: Prefeitura Municipal de Vitória, 1992. P. 105-118.

MACEDO, F. R. de. A folha e a pedra. **A Voz da Serra**, Erechim, 23 set. 1951.

MACHADO, R. R. B., MEUNIER, I. M. J. SILVA, J. A. A., CASTRO, A. A. J. F. Árvores nativas para a arborização de Teresina, Piauí. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, v.1, n.1, 2006.

MARCONDES, M. J. A. **Cidade e natureza: proteção dos mananciais e exclusão social**. São Paulo: Edusp, 1999.

MEDEIROS, G. L. Modernidade no jardim: síntese ou dialética das artes? Artepaisagem em Roberto Burle Marx e Waldemar Cordeiro. **8º Seminário DOCOMOMO Brasil Cidade Moderna e Contemporânea: Síntese e Paradoxo das Artes**. 2009. Disponível em: <<http://www.docomomo.org.br/seminario%208%20pdfs/127.pdf>> Acesso em 17 fev. 2012.

MELO, E.F.R.Q.; SEVERO, B.M.A. Avenida Brasil (Passo Fundo, Rio Grande do Sul): diversidade da vegetação e qualidade ambiental. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v.5, n.3, p.01-17, 2010.

MELLO FILHO, L. E. Arborização urbana. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE ARBORIZAÇÃO, 1., 1985, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Prefeitura Municipal de Porto Alegre; Secretaria Municipal do Meio Ambiente, 1985. p. 117-127.

Michele de Oliveira et al.

- PAIVA, R. Esboço Histórico de Erechim. **Revista de Erechim**, Erechim, n. 1-10, 1951.
- PAIVA, A. V. Aspectos da arborização urbana do centro de Cosmópolis –SP. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v.4, n.4, p.17-31, 2009.
- PIVETTA, K. F. L.; SILVA FILHO, D. F. **Arborização urbana**. Boletim Acadêmico – Série Arborização Urbana. Jaboticabal: UNESP / FCAV / FUNEP, 2002.
- POSSAMAI, Z. R. **Cidade Fotografada: memória e esquecimento nos álbuns fotográficos – PA 1920-1930**. Tese (Doutorado em História) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- REITZ, P; KLEIN, R. M.; REIS, A. **Projeto Madeira do Rio Grande do Sul**. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1983.
- RUSCHEL, D.; LEITE, S.L.C. Arborização urbana em uma área da cidade de Lajeado, Rio Grande do Sul, Brasil. **Caderno de Pesquisa Sér. Bio.**, Santa Cruz do Sul, v. 14, n. 1, p. 07-24. 2002.
- SCHMIDT, R. A. P. **Uma cidade sob inspiração positivista: Erechim (1908-1930)**. Monografia. Porto Alegre, PUCRS. 2005.
- SEGAWA, H. **Arquiteturas no Brasil: 1900-1990**. São Paulo: Edusp, 1999.
- SILVA, K. M. M; BARRETO, R. C.; CHAGAS, N. J. H., CARNEIRO, A. R. S. Inventário da Vegetação Cultivada na Praça da República: um estudo para a conservação e tombamento dos jardins de Burtle Marx. **Revista Brasileira de Biociências**, v.5, n.S1. 2007.
- SILVA, L. M. Reflexões sobre a identidade arbórea das cidades. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v.3, n.3, p. 65-71. 2008.
- SILVA, J. G.; PERELLÓ, L. F. C. Conservação de espécies ameaçadas do Rio Grande do Sul através de seu uso no paisagismo. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, v.5, n.4, p.01-21, 2010.
- SOUZA, A. P. **Álbum fotográfico da história de Erechim**. Erechim: Edelbra, 2000.
- TEDESCO, J. C.; WENTZ, L. I. M. A economia e a indústria da madeira. In GOLIN, T. **História geral do Rio Grande do Sul**. Passo Fundo: Mérito, 2007. v. 3 t.1.
- WEBER, W. O velho Erechim. **Revista de Erechim**, Erechim, n. 1-10, 1951.
- WENTZ, L. I. M. **Os caminhos da madeira: região norte do Rio Grande do Sul (1902-1950)**. Passo Fundo: Ediupf, 2004.

