

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
INSTITUTO DE ARTES E DESIGN
PÓS-GRADUAÇÃO EM ARTES
PATRIMÔNIO CULTURAL E CONSERVAÇÃO DE ARTEFATOS**



MONOGRAFIA

**CHAFARIZES E CAIXA D'ÁGUA DE PELOTAS:
Elementos de modernidade do primeiro sistema de abastecimento (1871).**

JANAINA SILVA XAVIER

Dezembro, 2006

JANAINA SILVA XAVIER

CHAFARIZES E CAIXA D'ÁGUA DE PELOTAS:

Elementos de modernidade do primeiro sistema de abastecimento (1871).

Monografia apresentada ao curso de Pós Graduação em Artes – Patrimônio Cultural e Conservação de Artefatos do Instituto de Artes e Design da Universidade Federal de Pelotas, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Artes.

Orientadora: Prof^a Carmen Regina Bauer Diniz

Pelotas, 2006

Banca examinadora:

Prof^a Carmen Regina Bauer Diniz

Prof^a Carmen Lúcia Abadie Biasoli

Prof^a Francisca Ferreira Michelin

Dedicatória e agradecimentos

Agradeço, primeiramente a Deus, meu Criador, por ter-me feito à sua imagem e semelhança, e colocar em mim o dom de apreciar e fruir a arte.

Agradeço a meus familiares pela paciência e apoio recebido durante esta trajetória e a meus amigos e colegas de trabalho pelo carinho dispensado.

À Professora Carmem Diniz pelos conselhos e correções tão oportunas.

Dedico este trabalho a minha família, ao Sanep, órgão responsável pela preservação dos chafarizes e da caixa d'água, e a toda comunidade pelotense, a quem estes elementos artísticos devem constituir um patrimônio de elevado valor.

Resumo

XAVIER, Janaina Silva. **Chafarizes e caixa d'água de Pelotas: elementos de modernidade do primeiro sistema de abastecimento 1871**). 2006. 141 f. Monografia Especialização em Artes – Patrimônio Cultural e Conservação de Artefatos – Instituto de Artes e Design, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

Este estudo apresenta os resultados de uma pesquisa sobre os chafarizes e a caixa d'água em ferro fundido da cidade de Pelotas, RS. Estes elementos, pertencentes ao primeiro sistema de abastecimento de água de Pelotas, implantado entre os anos de 1871 e 1876, tiveram um importante papel na distribuição de água potável da cidade e hoje constituem bens culturais de elevado valor. A pesquisa analisa a trajetória do abastecimento de água na história mundial, no Brasil e em Pelotas, a descoberta, evolução e aplicação do ferro fundido na confecção de elementos para o abastecimento de água, a produção e exportação do ferro fundido em larga escala, as Exposições Universais como forma de disseminação dos produtos em ferro, o surgimento do ecletismo como corrente estilística que libertou o artista para a criação das peças em ferro e a implantação do primeiro sistema de abastecimento de água de Pelotas com destaque para a importação dos chafarizes e da caixa d'água da Europa. A trajetória particular de cada um dos quatro chafarizes e da caixa d'água.

Palavras-chave: Pelotas. Chafarizes. Caixa d'água.

Abstract

XAVIER, Janaina Silva. **Chafarizes e caixa d'água de Pelotas: elementos de modernidade do primeiro sistema de abastecimento (1871)**. 2006. 141 f. Monografia Especialização em Artes – Patrimônio Cultural e Conservação de Artefatos – Instituto de Artes e Design, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas.

This study presents the results of a research on the fountains and the water box in melted iron of the city of Pelotas, RS. These elements belong to the first system of water supply of Pelotas, implanted among the years of 1871 and 1876, they had an important part in the distribution of drinking water in the city and today they constitute cultural good of raised value. The research analyzes the trajectory of the water supply in the world history, in Brazil and in Pelotas, the discovery, evolution and application of the iron melted in the making of elements for the water supply, the production and export of the iron melted in large scale. The universal exhibitions as form of spread the products in iron, the appearance of the eclecticism as stylistic current that gave freedom to the artist to create pieces in iron and the implantation of the first system of water supply of Pelotas with prominence for import of the fountains and of the water box from Europe. The particular trajectory of each one of the four fountains and of the water box.

Key words: Pelotas. Fountains. Water Box.

Lista de Ilustrações

Nº	Legenda	Pág.
1	Mapa do Egito mostrando o Rio Nilo com seus 6.695 Km de extensão.	19
2	Foto das Ruínas de termas romanas.	21
3	Foto de um Aqueduto romano.	21
4	Imagem da obra Pretos de Ganho. John Clarke e Henry Chamberlain, 1822.	25
5	Imagem Carro de água.	26
6	Imagem da obra Aqueduto da Carioca. Leandro Joaquim (1738 - 1798). Rio de Janeiro.	27
7	Imagem da obra Rua Augusta. Francisco de Paula Faria Rosa. Óleo s/ tela (1860).	30
8	Foto do Palácio de Cristal. Londres 1851.	36
9 e 10	Mapa da França onde aparece a região da Champagne-Ardenne e ao lado, dentro desta região, o detalhe do departamento de Haute-Marne.	38
11 e 12	Foto do Reservatório de água Pais de Carvalho e reservatório no Bairro de São Braz. Pará, 1900.	43
13	Detalhe do Chafariz do Terreiro de Jesus, Salvador, BA.	44
14	Detalhe do Chafariz do Passeio Público, Salvador, BA.	44
15	Detalhe do Chafariz do Largo da Matriz, Manaus, AM.	44
16	Detalhe do Chafariz Fonte do Jacaré, Vitória, ES.	45
17	Detalhe do Chafariz das Sereias, Belém, PA.	45
18	Chafariz central do Jardim Botânico, Rio de Janeiro, RJ.	46
19	Detalhe do Chafariz Imperial, Porto Alegre, RS.	46
20	Chafariz da Praça da Santa Casa, Rio Grande, RS.	47
21	Chafariz da Praça Tamandaré, Rio Grande, RS.	47
22	Chafariz da Praça Xavier Ferreira, Rio Grande, RS.	48
23	Detalhe da ponte em ferro no Canal São Gonçalo.	49
24	Foto da Casa de Bombas da Estação de Tratamento de Água do Moreira.	55

25	Foto da placa fixada junto a Estação de Tratamento de Água do Moreira.	56
26	Foto das máquinas a vapor da Estação de Tratamento de Água do Moreira.	56
27	Foto das placas fixadas nas máquinas a vapor da Estação de Tratamento de Água do Moreira.	57
28	Foto do forno a vapor da Estação de Tratamento de Água do Moreira.	57
29	Mapa da localização inicial dos chafarizes e da caixa d'água.	66
30	Foto da Praça Pedro II (atual Coronel Pedro Osório). Pelotas: 1873.	67
31	Foto do Chafariz da Praça Pedro II. Pelotas: 1914.	68
32	Foto do Chafariz da Praça Pedro II. Pelotas: 1914.	68
33	Foto do Chafariz da Praça Pedro II. Pelotas: 1915.	69
34	Vista Panorâmica da Praça Pedro II. Pelotas: 1922.	71
35	Foto do Chafariz da Praça Pedro II. Pelotas: 1922.	71
36	Foto do Chafariz da Praça Pedro II. Pelotas: 1922.	72
37	Foto do Chafariz da Praça Pedro II. Pelotas: 1924.	72
38	Foto da Ross Fountain. Edimburgo, Escócia.	73
39	Foto da Ross Fountain. Edimburgo, Escócia.	74
40	Foto da Ross Fountain. Edimburgo, Escócia.	74
41	Detalhe da Fuente de las Nereidas. Buenos Aires, Argentina.	75
42	Ilustração de Amazonas.	76
43	Detalhe do Chafariz Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.	77
44	Foto do Chafariz Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.	78
45	Detalhe do elemento superior da Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.	79
46	Detalhe das figuras femininas da Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.	80
47	Detalhe da base central da Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.	81
48	Anel em torno da Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.	82
49	Detalhe das Nereidas. Pelotas, 2005.	83
50	Foto dos postes da Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.	84

51	Corpo central da Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.	85
52	Imagem Fonte das Nereidas, ASPM.	86
53	Aquarela de Dominique Pineau. Pelotas, 1883.	87
54	Foto da Igreja da Matriz. Pelotas, 1902.	88
55	Foto da Igreja da Matriz. Pelotas, 1911.	89
56	Imagem Chafariz da Matriz, ASPM.	91
57	Foto do Chafariz ainda na Praça Domingos Rodrigues.	95
58	Foto da Praça Domingos Rodrigues.	95
59	Foto da instalação do Chafariz no calçadão.	96
60	Foto da instalação do Chafariz no calçadão.	96
61	Foto da montagem de Chafariz no calçadão.	97
62	Foto do Chafariz pronto para a inauguração.	97
63	Foto do Chafariz após a inauguração.	98
64	Detalhe de uma criança.	99
65	Detalhe da outra criança.	99
66	Detalhe da terceira criança.	100
67	Foto da ponteira do Chafariz do Calçadão.	101
68	Detalhe das crianças do Chafariz do Calçadão.	102
69	Detalhe da bacia do Chafariz do Calçadão.	103
70	Detalhe da base do Chafariz do Calçadão.	104
71	Foto do Chafariz do Calçadão.	105
72	Ilustração Chafariz do Calçadão, ASPM.	106
73	Foto do Chafariz na Praça Cypriano Barcellos.	111
74	Foto da tentativa de mudança do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.	111
75	Detalhe dos meninos do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.	112
76	Detalhe da ponteira do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.	113
77	Detalhe dos meninos do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.	114
78 e 79	Detalhes das bacias do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.	115
80	Detalhe da base do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.	116
81, 82 e 83	Foto do poste do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos e detalhes da base e do poste e do Chafariz com a inscrição da fundição Durenne.	117

84	Foto do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos	118
85	Ilustração do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos, ASPM.	119
86	Foto do reservatório de Rio Grande e detalhe da placa.	121
87	Mapa da Escócia e detalhe ampliado da região onde se localizam as cidades de Glasgow e Paisley.	122
88	Foto da Praça da Caridade.	126
89	Foto do Reservatório em ferro do Moreira vindo de Paris, 1892.	127
90	Foto do reservatório da Praça Piratinino de Almeida.	130
91	Detalhe das colunas e dos ornamentos do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.	130
92	Detalhe das paredes externas do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.	131
93	Foto do mirante do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.	132
94	Foto da escada helicoidal do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.	132
95	Foto dos postes do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.	133

Sumário

Introdução	14
O percurso do abastecimento de água na história	18
1.1. A tecnologia e a gestão hidráulica no mundo	19
1.2. A tecnologia e a gestão hidráulica no Brasil	24
1.3. Os primeiros serviços de abastecimento de água em Pelotas	28
O ferro fundido – descoberta, evolução e aplicação	33
2.1. A descoberta do ferro e a técnica de fundição	34
2.2. O ferro fundido no mundo	34
2.2.1. A Revolução Industrial	34
2.2.2. As Exposições Universais	35
2.3. Ecletismo	37
2.4. Fundições para chafarizes	38
2.4.1. Técnicas de fabricação de peças artísticas	39
2.5. O ferro fundido no Brasil	41
2.5.1. Reservatórios de água em ferro	42
2.5.2. Chafarizes em ferro fundido	43
2.6. O ferro fundido em Pelotas	48
A implantação do sistema de abastecimento de água em Pelotas	52
3.1. Companhia Hidráulica Pelotense	52
3.1.1. Estação de Água do Arroio Moreira	55
3.2. Praças	58
3.3. Chafarizes de Pelotas	60
3.3.1. A instalação dos Chafarizes	60
3.3.2. Prejuízo e arrematação dos Chafarizes	63
3.3.3. Fundição Durenne	65
3.3.4. Chafariz da Praça Pedro II	67
3.3.4.1. Ross Fountain e o Chafariz das Nereidas	73

3.3.4.2. Nereidas e Amazonas	75
3.3.4.3. Programa Monumenta	77
3.3.4.4. Elementos estéticos	78
3.3.5. Chafariz da Matriz	87
3.3.5.1. Elementos estéticos	90
3.3.6. Chafariz da Praça Domingos Rodrigues	92
3.3.6.1. Três Meninas	98
3.3.6.2. Elementos estéticos	101
3.3.7. Chafariz Santo Ignácio	107
3.3.7.1. Cupidos	112
3.3.7.2. Elementos estéticos	113
3.4. A Caixa d'Água	120
3.4.1. O equívoco de Henrique Carlos de Moraes	126
3.4.2. Elementos estéticos e arquitetônicos	129
3.4.3. Projeto de restauro	133
Conclusão.....	135
Referências Bibliográficas	138

“Na poética das peças artísticas revela-se à maneira de pensar de uma sociedade. A arte expressa aquilo que o homem percebe do mundo, como ele convive com este meio e com os outros”.

SILVA, Úrsula Rosa da; LORETO, Mari Lucie da Silva.
História da Arte em Pelotas. Pelotas: Educat, 1996.

Introdução

Em 2002, através de concurso público, fui chamada para trabalhar no Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas (SANEP). A Divisão de Estatística e Divulgação, onde trabalho, é responsável, entre outras atividades, pela comunicação interna e externa da Autarquia. Na divisão são realizadas ações no sentido de divulgar os trabalhos desenvolvidos no saneamento da cidade para a imprensa, as escolas, universidades e a comunidade em geral.

Sob nossa responsabilidade estão todos os registros históricos existentes sobre o desenvolvimento do saneamento na cidade desde 1871, com a chegada da Companhia Hydráulica Pelotense. Faz parte deste acervo relatórios, fotografias e peças antigas.

A partir de então, interessei-me por desenvolver um projeto de pesquisa histórica percorrendo toda a trajetória e o desenvolvimento do saneamento na cidade de Pelotas. Era preciso compilar os pontos principais da história em ordem cronológica e de importância.

Segundo o livro *Projetos e Relatórios* (1944:30), Pelotas foi uma das primeiras cidades do país que “construiu serviços completos e satisfatórios de abastecimento de água e esgotos”.

Em meio a todo esse complexo sistema de abastecimento de água estão elementos históricos que são verdadeiros patrimônios culturais. Eles contam da opulência desta sociedade tão adiantada que buscou logo cedo as comodidades da água encanada.

Entre esses elementos, estão os quatro chafarizes em ferro fundido e a caixa d'água de ferro de Pelotas, objetos deste estudo. Durante longos anos eles foram fontes de vida, abastecendo a população com água e hoje são fontes de beleza, enfeitando nossas praças.

Esses bens históricos representam a memória coletiva de Pelotas. Os chafarizes e a caixa d'água são um referencial aos primórdios da cidade pelotense, eles remetem ao passado, transmitem idéias, valores e concepções. Sintetizam um período.

Como funcionária pública e licenciada em artes, julgo que este trabalho é uma das mais importantes formas de conservação deste patrimônio, para que as atuais e futuras gerações conheçam e preservem estes bens culturais da cidade de Pelotas.

O problema central desta pesquisa foi saber porque o poder público de Pelotas importou da Europa os chafarizes e a caixa d'água para abastecer a população carente da cidade. Seguiu-se a este alguns questionamentos: Seria mesmo necessário encomendar elementos tão ricos para abastecer de água a população? Não bastaria espalhar torneiras pela cidade? Quais os motivos que levaram o poder público a fazer tal investimento? Por que essas peças vieram da Europa e não de outro local? O que estes elementos representavam para a cidade? De onde surgiu esta idéia, foi inédita ou eles copiaram de outro local? Qual o valor artístico das fontes e da caixa d'água? Que elementos estão presentes nos chafarizes e na caixa d'água e a que correntes estilísticas pertencem? Quais as mudanças e intervenções sofridas por estes elementos ao longo do tempo?

Meu objetivo, ao responder estes questionamentos, foi registrar cientificamente esse período tão importante da história de Pelotas e valorizar estes bens culturais de nossa cidade, através da preservação de sua memória.

Por se tratar de um acontecimento na história da cidade, utilizei uma abordagem qualitativa voltada para a compreensão e interpretação do fato histórico. Esta metodologia me permitiu explorar as causas que levaram à escolha do tipo de abastecimento de água na cidade e suas implicações. Os dados coletados foram descritivos, enfocando pessoas, situações e acontecimentos. Os significados que as pessoas da época deram ao fato histórico tiveram especial atenção. A análise dos fatos foi pelo processo indutivo, ou seja, a partir dos dados coletados.

Os marcos temporais estabelecidos se situam entre o ano de 1871, quando o primeiro sistema de abastecimento de água de Pelotas foi implantado, até os nossos dias. Utilizei uma pesquisa documental buscando no passado o fato ocorrido. Para esta abordagem fiz uma análise nos Relatórios Anuais da Companhia Hidráulica Pelotense, nos Relatórios da Província de São Pedro, pertencentes ao

acervo do SANEP, nos estatutos e contratos da Companhia Hydráulica Pelotense, nos artigos do jornalista Antônio Joaquim Dias e Alberto Coelho da Cunha, nas edições do jornal Correio Mercantil e outros periódicos da época, disponíveis na Biblioteca Pública Pelotense. O estudo prosseguiu nos livros e artigos dos historiadores pelotenses e no acervo de postais e fotos dos colecionadores Néelson Nobre e Flávio Kramer. Através desta pesquisa foi possível comprovar ou refutar hipóteses e fatos, esclarecer questões controvertidas e preencher lacunas na história.

Para contextualizar o acontecimento na história universal, fiz um estudo nos livros de arquitetura e história dos séculos XVIII e XIX, percorrendo as primeiras iniciativas de abastecimento de água no mundo e no Brasil, bem como a utilização do ferro como matéria prima para a confecção de elementos urbanos de saneamento. Este estudo ajudou no entendimento da situação política e econômica da época, no mundo, no Brasil e em Pelotas, as influências artísticas, o processo de industrialização e o desenvolvimento científico do período, que foram de grande relevância para a implantação do sistema de abastecimento de água em Pelotas.

Por fim, fiz um registro fotográfico dos chafarizes e da caixa d'água. Verifiquei o atual estado de conservação, a localização dos mesmos e os elementos estéticos presentes com detalhes. Também selecionei fotos antigas e atuais dos monumentos, publicadas na imprensa e periódicos locais e pertencentes ao acervo do Sanep.

Posteriormente, defini a trajetória da pesquisa com a escolha dos capítulos e a partir de então selecionei os autores e as informações mais significativas para o desenvolvimento do trabalho. De posse deste referencial teórico mais restrito, foi possível a interpretação e a construção do objeto de pesquisa para alcançar as conclusões do estudo em questão.

O primeiro capítulo apresenta uma breve trajetória do abastecimento de água na história mundial, no Brasil e em Pelotas. Destaco a importância da água para a sobrevivência das sociedades e como estas, ao longo da história, aperfeiçoaram técnicas de engenharia e ciência para obter e distribuir o recurso natural. Os métodos empregados pelos povos antigos e o seu desenvolvimento ao longo dos séculos. Apresento a situação sanitária do Brasil no período colonial e as primeiras iniciativas de abastecimento de água do país com a importação de tecnologia e materiais europeus. O texto ainda mostra a situação econômica e social

da cidade de Pelotas e seu precário sistema de abastecimento de água antes da implantação da Companhia Hydráulica Pelotense.

No segundo capítulo apresento a descoberta, evolução e aplicação do ferro fundido. Os primeiros usos dados ao material pelos povos antigos. As descobertas da alquimia na Idade Média que favoreceram o uso do metal. O uso da energia a vapor e a Revolução Industrial que utilizou largamente o ferro fundido. A produção de ferro fundido em escala industrial para uma ampla variedade de produtos, principalmente para aplicação na construção e urbanização das cidades. A utilização do ferro fundido no abastecimento de água, através de encanamentos, chafarizes e reservatórios. As facilidades e vantagens do novo material. Os principais países exportadores de peças em ferro fundido. Apresento as exposições universais, seus objetivos e seus produtos. As principais cidades onde se realizaram e a construção do Palácio de Cristal. O destaque dado ao ferro e aos chafarizes durante as feiras. O surgimento do ecletismo, como corrente estilística que libertou o artista para a criação das peças. Destaco os chafarizes como uma das grandes criações em ferro fundido, sua função no abastecimento de água e de embelezamento urbano. As principais fundições e suas técnicas. As influências estilísticas das fontes e seus artistas. Os meios de divulgação pelo mundo e sua disseminação na Europa e América. A presença do ferro fundido no Brasil e em Pelotas.

No terceiro e último capítulo analiso a implantação do primeiro sistema de abastecimento de água da cidade de Pelotas. A presença da Companhia Hydráulica Pelotense. A praça como espaço público e de instalação dos elementos de abastecimento de água. A importação dos chafarizes e da caixa d'água, os locais escolhidos para a colocação das fontes e sua inauguração ao público. Cada chafariz é apresentado separadamente com sua trajetória particular na história da cidade. Destaco também, à história da instalação da caixa d'água na Praça Piratinino de Almeida. A importância dada ao fato nos jornais locais. A polêmica de sua origem e sua trajetória na cidade de Pelotas.

Por fim, o trabalho encerra apresentando as considerações levantadas durante a investigação e os questionamentos iniciais, respondidos ao longo do texto, foram destacados na conclusão.

O PERCURSO DO ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA HISTÓRIA

A água sempre foi um dos elementos vitais para todas as sociedades. Em razão de sua existência ou ausência é que as civilizações foram se organizando. As culturas antigas veneravam a água como elemento da natureza responsável pela manutenção da vida. Para obter tal recurso, os homens se viram diante de grandes desafios, o domínio da água era perseguido e técnicas de irrigação e canalização foram sendo desenvolvidas.

A presença da água representou a abundância e a fecundidade, sua ausência, porém, a aridez e a fome. Sem água tudo é seco e causticante. Nas antigas civilizações, a água simbolizava o nascimento e a morte, a origem e o fim da vida.

Utilizada também nos processos de lavagem doméstica, a água era considerada importante agente de limpeza. Os povos a empregavam em rituais de purificação, através de banhos, e segundo a Bíblia, ofereciam-na aos visitantes para que lavassem os pés e as mãos ao chegarem de longas viagens.

Com o aumento das populações, o homem precisou desenvolver técnicas de captação e distribuição de água para enfrentar os desafios impostos pelos fenômenos naturais. A seguir veremos como as culturas agiram de acordo com seu espaço e seu conhecimento para gerir os recursos hídricos.

Neste capítulo será apresentada uma breve retrospectiva do desenvolvimento das técnicas de abastecimento de água no mundo, no Brasil e na cidade de Pelotas. Esta análise é importante para que se possa contextualizar o primeiro sistema de abastecimento de água que foi implantado na cidade de Pelotas em 1872.

1.1. A tecnologia e a gestão hidráulica no mundo

O aumento e a aglomeração dos povos levaram o homem, desde a Antigüidade, a se ver confrontado com problemas de sobrevivência relacionados às condições naturais e climáticas. A necessidade de água para suprir os seus diversos usos é um exemplo disso.

Em face da necessidade de água, foi preciso desenvolver a criatividade e a engenhosidade a fim de captar e distribuir o líquido precioso. O método mais antigo, registrado na Bíblia, foi o de cavar poços. O livro de Gênesis, no capítulo 24, relata que na Mesopotâmia (2000 a.C.) as mulheres saíam à tarde para tirar água do poço em cântaros, para dar aos animais e para o consumo doméstico.

Esses poços eram muitas vezes motivo de contendas entre os povos. O mesmo livro de Gênesis, no capítulo 26, registra um desentendimento entre os pastores de Gerar e a família de Isaque, filho de Abraão, pela posse de um poço que segundo o texto dava “águas vivas”.

Os poços eram considerados propriedade dos povos que os cavavam. Ao passar pela terra dos Amorreus, com o povo de Israel (1500 a.C.), Moisés solicitou permissão ao Rei Siom para atravessar a cidade, avisando que não beberiam água de seus poços. (Números, capítulo 21).

Os egípcios (1900 a.C.) controlavam sua economia de acordo com os períodos anuais de cheias do Rio Nilo (Ilustração 1). Conforme Azevedo Netto (1959), o Egito foi a primeira civilização a desenvolver técnicas de clarificação e purificação da água de abastecimento, utilizando a aplicação de sulfato de alumínio e o processo de decantação.



Ilustração 1 – Mapa do Egito mostrando o Rio Nilo com seus 6.695 Km de extensão
Fonte: Almanaque Abril CD-ROM 1999

Preocupados com os períodos de estiagem do Rio Nilo, os egípcios construíram barragens, tanques e represas. Com a formação das cidades, eles passaram a dispor de canalizações para diversos usos da água.

Em Jerusalém (720 a.C.), o rei Ezequias se destacou pela construção de um aqueduto e uma piscina para canalizar água para a cidade (II Reis, capítulo 20).

Na Grécia (600 a.C.), foram desenvolvidos túneis para a captação e distribuição da água a longas distâncias. A esse sistema aplicava-se o princípio dos vasos comunicantes e da pressurização dos encanamentos. Estas obras foram consideradas notáveis na época.

Os gregos tinham preocupações quanto ao suprimento de água nas cidades. Eles coletavam a água em cisternas construídas nas regiões mais altas das quais partiam canalizações até os locais mais baixos. O avançado desenvolvimento do sistema de saneamento grego pode ser comprovado através das descargas em vasos sanitários encontrados em Atenas.

As variações sazonais dos rios, decorrentes de condições climáticas desfavoráveis, obrigavam os povos antigos a armazenar água. As águas da chuva eram acumuladas em cisternas, construídas nos pátios e nos telhados das casas, templos e palácios, para abastecimento em tempos de carência.

Os romanos (600 a.C.) construíram importantes obras hidráulicas. Em Roma, nesta época, havia 856 banhos públicos e 14 termas (Ilustração 2), onde o consumo era de 750 milhões de litros por dia (Liebmann, 1979). Roma se abastecia das águas do rio Tibre, de poços escavados e de cisternas alimentadas pelas águas pluviais.

Os aquedutos (Ilustração 3) foram disseminados por todo o Império, para transportar água potável das montanhas para a cidade. Liebmann (1979) afirma que Appius Claudius Crassus construiu o primeiro aqueduto romano com 16,5 km de extensão. Por volta de 50 d.C., Roma possuía 10 grandes canalizações para abastecimento de água potável, com mais de 400 km e cada cidadão recebia cerca de 95 litros diários de água.

Junto aos aquedutos, os romanos construíram reservatórios para guardar a água excedente. Através de encanamentos, esta água era utilizada para alimentar os banhos públicos e as casas de particulares mediante licença do imperador. Para eles, a prioridade de abastecimento eram os banhos, os poços públicos e os hospitais.

No auge do Império Romano havia abundância de água, transportada por adutoras e distribuídas em fontes públicas e em casas de banho. Apesar disso, foram os romanos, que já compreendiam a necessidade de economizar água, que inventaram um sistema de medição do consumo de água, o qual era instalado nas casas, pagando o proprietário uma taxa única por tal serviço.

Os romanos legaram à posteridade dois livros que tratam de suas obras sanitárias, “De architectura libri decem”, de Marco Vitrúvio e “De aquae ductu urbis Romae” de Sextus Julius Frontinus. Esses livros serviriam, mais tarde, como referência aos engenheiros renascentistas.



Ilustração 2 – **Ruínas de termas romanas**

Fonte: <http://gl.wikipedia.org/wiki/Image:RomaTermeDiCaracallaPanoramica.01.jpg> / acesso em maio 2006



Ilustração 3 – **Aqueduto romano**

Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4f/Aqueduto_das_%C3%81guas_Livres.JPG/ acesso em janeiro 2007

Mas foi durante a Idade Média que houve um acentuado declínio nas condições sanitárias, resultando num avanço das epidemias. Nesse período, ocorreu um retrocesso considerável do ponto de vista do saneamento. O consumo de água caiu abruptamente, chegando a menos de um litro por habitante, gerando graves conseqüências para a saúde da população.

Com o aumento do comércio e o desenvolvimento da navegação, as cidades, localizadas às margens dos rios, começaram a se preocupar com as invasões, tornando-se necessário o investimento de recursos na construção de muralhas e fortificações ao seu redor, deixando as obras de saneamento em segundo plano.

A água foi também se tornando um importante elemento no desenvolvimento da economia da Idade Média. A implantação dos moinhos e as atividades pré-industriais de moagem, tecelagem, tinturaria, manufaturas em tecido e couro exigiam grandes quantidades de água.

Essas fábricas eram instaladas perto dos rios para captarem a água diretamente. Em conseqüência, ao redor delas iam se formando aglomerações de mão-de-obra destinada aos trabalhos pesados.

A preocupação crescente com o desenvolvimento da indústria e do comércio tornou a aristocracia a principal detentora dos direitos sobre a maior parte dos cursos de água. Como resultado o abastecimento das famílias passou a ser feito por intermédio de poços escavados nos quintais e pela compra de água transportada pelos aguadeiros. Esses poços eram contaminados pela presença dos esgotos domésticos, contribuindo para o avanço das doenças.

À medida que essas aglomerações cresciam, as populações jogavam os esgotos domésticos e os dejetos de suas manufaturas nos rios. Aos poucos foi se associando a essas práticas o aumento de doenças. Na tentativa de deter tais avanços, a Inglaterra, em 1388, promulgou a que se considera a mais antiga lei de proteção das águas e do ar, proibindo o lançamento de excrementos, lixo e detritos em fossas, rios e outras águas.

Em 1453, na cidade de Augsburg, na Alemanha, também foram criadas leis rígidas de proteção dos mananciais, a fim de controlar a poluição dos rios que serviam ao abastecimento público. Tais iniciativas não surtiram o efeito desejado, pois os artesãos continuavam a lançar seus dejetos nas águas e a contaminar os lençóis freáticos.

Foi no século XIV, que a Europa colheu os resultados de sua negligência, com a Peste Negra, que dizimou um terço da população. Nesta época, os hábitos higiênicos eram desconsiderados e não havia possibilidades de banho para a população.

Somente no século XV é que esta burguesia tendo alcançado o poder e a prosperidade, através das atividades mercantis, começou a se preocupar com as questões sanitárias.

Esse período, chamado de Renascimento, deu início a um processo de urbanização das cidades, com a construção de grandes palácios e igrejas, com base nas referências da Cultura Clássica.

Foi durante o Renascimento, no fim do século XV e início do século XVI, que começou a ser percebida a importância dos chafarizes. A palavra chafariz, de origem muçulmana, significava na língua árabe “tanque”. Os renascentistas transformaram os chafarizes em objetos artísticos, até chegar às magníficas fontes romanas, idealizadas pelos arquitetos barrocos.

Estes artistas se inspiraram nas mitologias clássicas e da Antiguidade para projetar suas fontes. A partir do século XVII, os chafarizes e repuxos foram disseminados nos parques e jardins das vilas européias.

Para a criação e instalação das fontes era necessário o domínio das artes hidráulicas, baseado em princípios científicos. Segundo Schama (1996), o título de “superintendente dos rios e águas”, concedido aos mais famosos *fontanierii* (responsáveis pelas fontes), era um certificado de conhecimento da física e da metafísica. Esses princípios científicos serviam para resolver questões estéticas e práticas de abastecimento de água.

No século XVI, no Vaticano, os papas construíram vários equipamentos sanitários, como chafarizes, novos encanamentos, banhos públicos, mecanismos para despejo, cubas para lavagem e outros. Dentre as obras realizadas, os chafarizes passaram a desempenhar um papel de destaque para a Igreja, originando uma “nova hidráulica sacra”.

Tais modelos de chafarizes se espalharam por toda a Europa. A preocupação ia além das questões estéticas, pois o emprego das fontes permitia o controle e a distribuição de água. Em Paris, por exemplo, no fim do século XV, a municipalidade abastecia a cidade com água através de canalizações e uma dezena de fontes.

A Renascença assistiu ao surgimento da ciência com o despontar da tecnologia moderna. Os séculos XVII e XVIII começaram a experimentar novos materiais e técnicas com êxito crescente. A utilização de bombas, para captar e aduzir a água dos rios, e as canalizações em ferro fundido foram as novidades que começam a ser introduzidas sucessivamente. A oferta de água tornou-se mais abundante e o saneamento na Europa passou a ser gerido pelo poder público. A água começou a ser oferecida a todos os domicílios. Essas audaciosas alterações se deram entre as décadas de 1840 e 1870.

Durante o reinado de Napoleão III, de 1852 a 1870, na França, realizaram-se gigantescas obras públicas, tanto para a adução de água potável, como para serviços de esgoto. Paris, depois de 1870, passou a ser modelo para todas as cidades do mundo.

Finalmente, tais tecnologias inovadoras introduzidas no setor hidráulico possibilitariam, ao longo dos anos, um aumento considerável na distribuição de água canalizada para abastecimento, tal como vemos hoje nas grandes cidades de todo o mundo. O Brasil, por sua vez, se valeu da tecnologia estrangeira na implantação de sistemas de saneamento.

1.2. A tecnologia e a gestão hidráulica no Brasil

No Brasil, durante o período colonial, que vai desde a sua descoberta no ano de 1500 até fins do século XVIII, a economia era baseada na exploração dos recursos naturais pelos portugueses. A agricultura era caracterizada pela monocultura de produtos como o pau-brasil, o açúcar e o café e também pela extração do ouro e da borracha. A mão de obra empregada nestas atividades era a escrava.

Foi à necessidade de água, para a instalação dos engenhos de moagem da cana de açúcar, que fez surgir os primeiros aquedutos rurais. As plantações de café, por sua vez, exigiam a instalação de canalizações de água para a lavagem dos grãos. Fora estes poucos exemplos não existem informações organizadas sobre o abastecimento de água nas cidades brasileiras durante o período colonial.

A administração portuguesa deixava a questão da obtenção e distribuição de água sob a responsabilidade de cada vila. O saneamento básico não estava entre as prioridades do governo. Diante deste descaso por parte do império, a questão da

saúde era precária e as populações obrigavam-se a criar alternativas para obter a água.

A maior parte das vilas se instalavam próximas a riachos, nascentes e ribeirões de onde podiam extrair a água. Neste cenário surgiam os carregadores de água, escravos responsáveis pelo transporte do líquido em barris e latões. Assim, uma grande quantidade de carregadores passou a compor a paisagem típica do Brasil Colônia.

A obra “Pretos de Ganho” (Ilustração 4), de John Clarke e Henry Chamberlain, 1822, retrata este escravo que passou a ser o principal agente na distribuição de água para consumo doméstico nas cidades brasileiras.

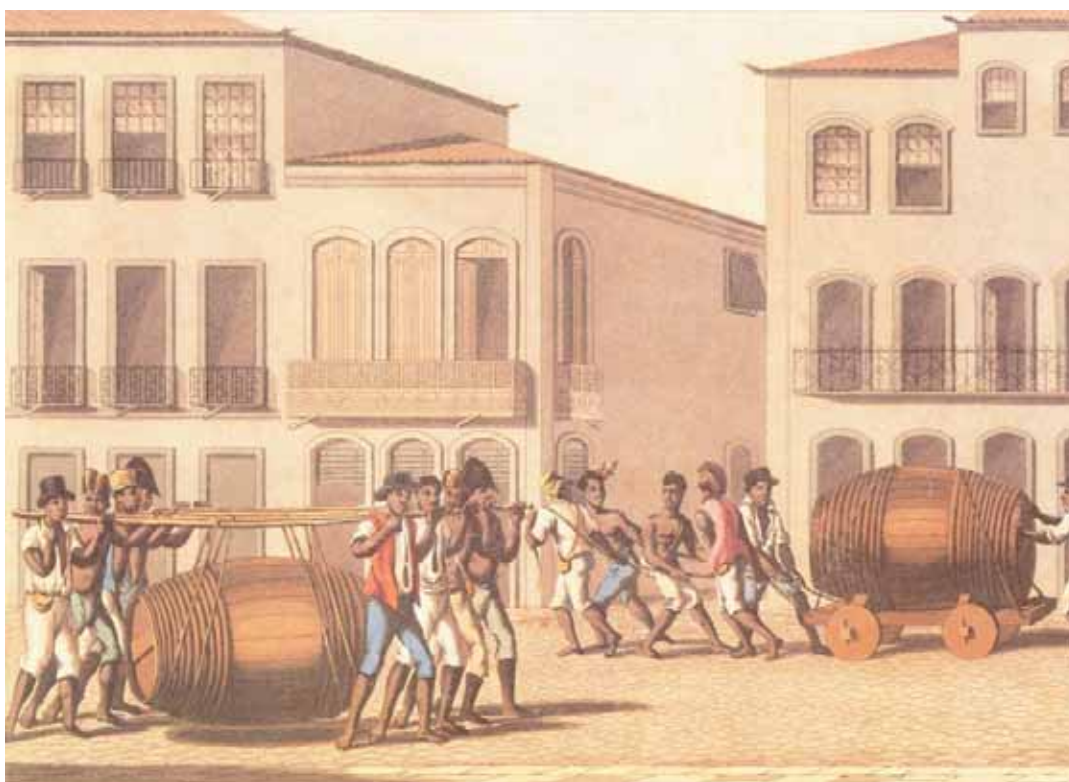


Ilustração 4 - **Pretos de Ganho**. John Clarke e Henry Chamberlain, 1822.

Água tinta colorida sobre papel, 19,9 x 27,9 cm - Museu Castro Maya, Rio de Janeiro

Fonte: MORAES, Ana Maria de. **A construção da Paisagem de BELLUZZO**. São Paulo: Metalivros, 1994, p. 93

Algum tempo depois, aparecem os aguadeiros, homens livres, que freqüentavam as vilas e cidades mais populosas, munidos de burrinhos e carroças, vendendo água de porta em porta. Esse personagem sobreviveu até o início do século XX.

A obra abaixo (Ilustração 5), de origem desconhecida, extraída dos arquivos do projeto Pelotas Memória, ilustra a presença do aguadeiro nas ruas da cidade.



Ilustração 5 - **Carro de água**. Projeto Pelotas Memória. Autor desconhecido, acervo Nelson Nobre, 11.36x7,84 cm
Fonte: http://peltas-memória.ucpel.tche.br/galeria_interna.php?midia=29&galeria=galeria / acesso em maio 2006

A riqueza, proveniente da extração do ouro (1700-1775), em Minas Gerais, encontrou passagem pelo Rio de Janeiro. Com o recurso abundante desta atividade foi construído, em 1723, o primeiro aqueduto no Brasil. Este aqueduto transportava água captada no Rio Carioca até um chafariz no Largo da Carioca. Esse sistema foi ampliado e aperfeiçoado e, a partir de então, começou a ser adotado em outras cidades do país.

O aqueduto da Carioca é considerado como a obra arquitetônica de maior porte empreendida no Brasil durante o período colonial. É hoje um dos cartões postais da cidade, símbolo mais representativo do Rio Antigo, preservado no bairro boêmio da Lapa. A estrutura, em pedra de argamassa, apresentava, originalmente, 270 metros de extensão por 64 metros de altura. Em sua construção foi empregada a mão-de-obra de escravos indígenas e africanos.

O pintor, cenógrafo e arquiteto Leandro Joaquim (1738 - 1798), considerado um dos maiores pintores da época colonial no Brasil, pintou o Aqueduto da Carioca (Ilustração 6):



Ilustração 6 - **Aqueduto da Carioca**. Leandro Joaquim (1738 - 1798). Rio de Janeiro.
Fonte: http://pt.wikipedia.org/wiki/Aqueduto_da_Carioca / acesso em julho 2006

Com a chegada da Família Imperial, em 1808, ao Rio de Janeiro, várias transformações urbanísticas começaram a ocorrer na cidade e, conseqüentemente, o modelo se espalhou pelas demais cidades do Brasil. O governo imperial empreendeu ações de remodelação da cidade em estilo neoclássico.

Os serviços de infra-estrutura, de abastecimento de água e coleta de esgotos da época foram realizados por intermédio de concessões a iniciativa privada.

Essa forma de delegar a gestão dos serviços era adotada devido à falta de tecnologia no país para realizar tais obras. Assim, explica Costa:

Os governos das províncias e dos municípios não tinham aparato técnico-administrativo para implementar as ações demandadas pela população. O próprio estágio de desenvolvimento tecnológico brasileiro era pueril, enquanto a Inglaterra estava na vanguarda da tecnologia em engenharia sanitária do mundo, detinha capital e hegemonia política. (1994, p.73)

Essas companhias, dirigidas por estrangeiros, importavam da Europa todo o material, a técnica e os insumos necessários para a realização da obra. Através destas empresas é que veremos a entrada de produtos industrializados para

saneamento, tais como as caixas d'água e os chafarizes em ferro fundido. Ao Estado cabia, apenas, regulamentar as concessões.

No Rio de Janeiro, os serviços de saneamento foram concedidos a empresa inglesa "*The Rio de Janeiro City Improvements Company Limited*", conhecida como "*City*". A City foi constituída em 1862 e teve sua concessão até 1947.

Mais adiante, veremos que esse modelo de concessão foi empregado na cidade de Pelotas, através da Companhia Hydráulica Pelotense. Percebemos, então, que a cidade de Pelotas ia ao encontro das iniciativas empregadas nas grandes cidades brasileiras.

Essa dependência estrangeira se prolongou até as primeiras décadas do século XX, quando então o Brasil começou a viver os primórdios da industrialização e, conseqüentemente, o início do desenvolvimento sanitário que temos hoje nas grandes cidades do país.

1.3. Os primeiros serviços de abastecimento de água em Pelotas

A cidade de Pelotas, localizada no Estado do Rio Grande do Sul, a 250 Km da capital Porto Alegre, tem seus primeiros registros históricos em 1779. Nesta época, o português José Pinto Martins, retirante da seca do Ceará, se instalou às margens do Arroio Pelotas e fundou uma indústria rudimentar de produção de charque¹.

O empreendimento foi bem sucedido, o que passou a estimular a criação de outras charqueadas, iniciando a produção em larga escala da indústria saladeiril. A mão-de-obra empregada era a escrava. Cada charqueada tinha em média 80 escravos. No ano de 1873, os registros apontam a existência de 38 charqueadas na cidade, que abatiam em torno de 400 mil cabeças de gado por ano.

A região foi crescendo rapidamente, em 7 de julho de 1812, o príncipe regente de Portugal, D. João VI, estabeleceu por decreto a nova freguesia de São Francisco de Paula. Dezoito anos depois, devido ao grande desenvolvimento econômico da região, em 07 de dezembro de 1830, a freguesia atingiu a condição de vila.

¹ Charque – carne bovina salgada e seca em mantas ao sol. Principal produto utilizado na alimentação dos escravos no Brasil e em países que adotavam a escravatura.

O charque produzido em Pelotas era vendido para todo o Brasil, Estados Unidos e também alguns países da Europa. A indústria saladeiril proporcionou um grande desenvolvimento em Pelotas. Com isso, a cidade prosperou e as famílias proprietárias de charqueadas acumularam muita riqueza. Pelotas começou, então, a sofrer um amplo processo de modernização, através do surgimento de outras indústrias complementares, como curtumes e fábricas de sabão e velas, diversificando a aplicação dos recursos financeiros.

Essa opulência se manifestou no processo de urbanização que teve início em meados do século XIX. A charqueada não era um local apropriado para a moradia destas abastadas famílias, pois, além de ser uma indústria, o local tinha um cheiro de sangue muito forte. Em 1822, foram então loteadas as primeiras quadras para a criação do sítio urbano e, em 1830, quando Pelotas tornou-se oficialmente um município, já possuía 34 logradouros com 544 prédios entre a Praça da Matriz (José Bonifácio) e a Praça da Regeneração (Coronel Pedro Osório).

Nesse núcleo urbano, tornou-se visível a prosperidade financeira dos charqueadores, que aos poucos construíram suas residências e edificaram uma cidade bem traçada com ruas largas e retas. Foram contratados arquitetos europeus para a construção de sobrados em estilo neoclássico, completando o embelezamento da cidade.

O comércio local também foi se desenvolvendo. Anjos registra que:

Em 1832, encontravam-se na Vila de São Francisco de Paula: 27 lojas de fazenda, 8 de ferragens, 7 alfaiatarias, 9 sapatarias, 3 lojas de miudezas, 3 boticas, 1 tamancaria, 3 marcenarias, 1 carpintaria, 4 lojas de seringueiros, 3 de ourives, 2 de lombinhos, 3 de funileiros, 1 casa de pasto, 1 tanoaria, 2 mascates, 1 fábrica de licores e 6 salas de bilhares públicos, além de 5 aulas particulares. (2000, p. 33)

Tais atividades econômicas passaram a exigir que o poder público tomasse providências no sentido de organizar a realidade social. Uma das questões mais prementes era a falta de saneamento.

Os registros históricos que temos relatam que o abastecimento de água era feito através de poços, cacimbas e algibes para o consumo humano e do Arroio Santa Bárbara para a lavagem de roupas e outras atividades domésticas.

Magalhães (1994, p. 25) cita que, “na antiga Rua de Baixo (Almirante Barroso) foi que se localizaram as primeiras cacimbas, onde o povo podia se

abastecer de água para o consumo caseiro”. O autor ainda faz referência as Atas da Câmara Municipal, do ano de 1832, onde existem informações de que o poder público mandava proceder, com regularidade, a limpeza das suas fontes.

Na atual rua Sete de Setembro, entre a rua Andrade Neves e a rua Marechal Osório, existia também um poço, por isso ela foi chamada de Rua do Poço. Havia um outro poço público no terreno onde se encontra atualmente a Biblioteca Pública.

A água proveniente desses poços era distribuída nas casas, através de pipas, pelos aguadeiros, com um custo de vinte réis, vinte cinco litros. Algumas famílias abriam poços nos próprios quintais e, a partir da segunda metade do século XIX, por influência dos imigrantes platinos, passou-se a construir algibes nas residências para acumular a água das chuvas.

Quem não possuísse poço ou algibe próprio, podia recorrer gratuitamente a uma profunda cisterna que foi construída no Mercado Público (1851), com capacidade para armazenar 500 pipas de água, ou comprar a água dos aguadeiros.

Magalhães (1994, p. 95) cita que nas carroças dos aguadeiros podia-se ler a expressão “água vinda de fora” e de que mesmo para quem tinha algibe “beber água de fora tornou-se o último grito da moda.”

O artista pelotense, Francisco de Paula Faria Rosa, pintou uma tela (Ilustração 7) onde aparece um aguadeiro vendendo água na antiga Rua Augusta (Rua Gen. Osório, entre a Rua Telles e a Rua Tiradentes).



Ilustração 7 - **Rua Augusta**. Francisco de Paula Faria Rosa. Óleo s/ tela (1860). Obra e detalhe do aguadeiro. Museu de Arte do Rio de Janeiro

A primeira tentativa, da qual se tem notícia, de um serviço de abastecimento e distribuição de água em Pelotas, ocorreu em 14 de setembro de 1861, quando Ângelo Cassapi assinou um contrato para fornecimento de água retirada de um poço artesiano e distribuída para as casas através de um encanamento de ferro, mas após uma sondagem profunda os resultados não foram satisfatórios². O poço atingiu 104 metros de profundidade encontrando granito decomposto.

Outra iniciativa foi tomada em 2 de janeiro de 1867, através da lei Provincial nº 592, que autorizou o Presidente da Província a contratar o Engenheiro Francês Júlio Villain³ para canalizar água para a cidade de Pelotas. Mas Villain não pode cumprir o seu contrato devido as baixas do câmbio, resultando no seu cancelamento em 1870 pela Assembléia Provincial⁴.

Pelotas alcançava o ano de 1872 com 12.000 habitantes e 2266 prédios, sem ter um serviço de abastecimento público de água.

Concluimos, então, que o desenvolvimento econômico e industrial influenciou a todos no mundo inteiro, na segunda metade do século XIX, trazendo uma nova ordem urbana. As cidades cresciam com rapidez, exigindo políticas de saneamento e higiene.

Na Europa, entre as décadas de 1840 e 1870, os novos materiais industrializados foram empregados no saneamento. O poder público passou a gerir os serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos. A França, durante o reinado de Napoleão III, de 1852 a 1870, executou imensas obras de urbanismo e saneamento, tornando-se referência para o mundo todo.

O Brasil, por sua vez, pela falta de desenvolvimento científico e industrial, importou, sem nenhuma resistência, toda a tecnologia estrangeira. As condições especiais de comércio, aliadas a inexistência de produção nacional, introduziram nas regiões favorecidas pelo crescimento econômico, advindo do comércio de produtos agrícolas, pecuários e minerais (açúcar, algodão, café, borracha, ouro, charque) os produtos industriais importados necessários ao desenvolvimento do serviço de saneamento.

² **Saneamento de Pelotas – Novos estudos**. Escritório Saturnino de Brito, Pelotas:1947.

³ CORUJA, Filho. **Datas Riograndenses**. Porto Alegre: Globo, 1962, p. 3

⁴ **Relatório da Província**. Porto Alegre: agosto 1870, p. 34

Nesse período, segunda metade do século XIX, o Brasil passou a conceder às empresas privadas as obras de saneamento, ficando responsável apenas pela fiscalização dos empreendimentos.

A cidade de Pelotas atingiu, nesta época, seu apogeu econômico, mas apesar disto, alcançou o ano de 1870 sem um serviço público de abastecimento de água. Tais problemas não poderiam ser aceitos em uma cidade que pretendia tornar-se um destaque no Rio Grande do Sul.

No capítulo seguinte veremos o desenvolvimento do ferro fundido e como tal descoberta mudou o cenário do saneamento no mundo, chegando ao Brasil e conseqüentemente influenciando a cidade de Pelotas.

O FERRO FUNDIDO – DESCOBERTA, EVOLUÇÃO E APLICAÇÃO

No século XIX, a Europa viveu um florescente desenvolvimento científico e industrial. Essas mudanças transformaram as estruturas econômicas e sociais dos países europeus e influenciaram o mundo todo. Uma das mais promissoras inovações foi o domínio da técnica de fundir o ferro. Esse metal permitiu grandes avanços na arquitetura. Acanhado e escondido, a princípio, foi aos poucos se estabelecendo até tomar por completo os espaços. Casas, prédios públicos, pontes e mobiliários urbanos, tudo passou a ser feito em ferro fundido.

O ferro fundido teve grande importância no desenvolvimento industrial da Europa no século XIX, pois, o uso deste material permitiu novas possibilidades de criação de peças artísticas que foram reproduzidas e comercializadas em larga escala. A influência desta nova indústria, na cidade de Pelotas, foi sentida através da chegada dos chafarizes e da caixa d'água em ferro.

Inicialmente, veremos uma breve trajetória da descoberta do ferro e da técnica de fundição. Na seqüência, o grande desenvolvimento da metalurgia durante a Revolução Industrial e o destaque dado a este material nas Exposições Universais; o surgimento do ecletismo, que possibilitou uma liberdade de criação do artista e, finalmente, os chafarizes e as caixas d'água em ferro como sistema de abastecimento de água e elementos artísticos urbanos de grande importância.

Tal construção é muito importante, pois, contextualiza a cidade de Pelotas no cenário mundial como importadora das inovações tecnológicas de seu tempo. Esta iniciativa mostra a riqueza da cidade e o desejo de seus abastados moradores de tornar a cidade a mais próspera e adiantada da Província.

2.1. A descoberta do ferro e a técnica de fundição

A descoberta do ferro está ligada ao período pré-histórico. A Bíblia relata que Tubal Caim, da quarta geração depois de Adão, era fabricante de todo instrumento cortante de cobre e de ferro (Gênesis, capítulo 4:22).

O vestígio mais remoto deste metal é um conjunto de quatro esferas de ferro, datadas de 4000 a.C., encontradas em El-Gezivat, no Egito.

Mas somente por volta de 1500 a.C., é o que minério começou a ser explorado no oriente próximo e os hititas são citados, na tradição grega, como o povo dominador da técnica de obtenção e fabrico de instrumentos de ferro.

A fusão começou a existir na Ásia Menor por volta de 1.500 a.C. e a arte se tornou amplamente conhecida por volta de 1.000 a.C. A técnica difundiu-se lentamente, primeiro até o Egito e em seguida até o Egeu. Apesar disto o ferro era considerado metal raro e tinha pouco uso.

Foi somente no fim da Idade Média que as descobertas da alquimia favoreceram o desenvolvimento da metalurgia. Mas a quantidade produzida era pequena e os custos elevados limitando-se a fabricação de armas, ferramentas e armaduras.

No fim do século XIX, o uso da energia a vapor e a utilização do carvão de pedra, prepararam a Europa Moderna para a produção industrial do ferro fundido.

2.2. O ferro fundido no mundo

2.2.1. A Revolução Industrial

Foi durante a segunda fase da Revolução Industrial (1830), que o ferro surgiu como um material de construção competitivo e de amplas possibilidades. A Grã-Bretanha⁵ foi a primeira região a produzir o ferro em escala industrial, monopolizando o comércio com os países subdesenvolvidos. Os britânicos produziram máquinas que foram exportadas para todo o mundo.

⁵ O Reino Unido da Ilha da Grã Bretanha é constituído pelos países da Inglaterra, Escócia, País de Gales e Irlanda do Norte.

A crescente urbanização, nos países industrializados, e também nas regiões subdesenvolvidas, viabilizou a construção de ferrovias, locomotivas, edifícios, navios, maquinarias, sistemas de instalações sanitárias e de gás, tudo em ferro. A produção de ferrovias foi a que encontrou a maior aceitação comercial. O auge da construção de ferrovias se deu em 1847, quando dez mil quilômetros de trilhos estavam em andamento. A Grã-Bretanha era responsável pela metade da produção mundial de ferro.

O seu pioneirismo, no entanto, não foi suficiente para lhe garantir o monopólio por muito tempo. Em meados do século XIX, os ingleses desenvolveram novas técnicas de fundição, que baratearam os custos de produção das peças em ferro. Mas, os novos métodos logo foram aplicados por outros países como a Alemanha, a França, e os Estados Unidos que se tornaram grandes concorrentes no mercado internacional.

Nos países que se desenvolveram com a Revolução Industrial, o ferro foi amplamente utilizado na construção de edifícios, a ponto de se falar em “arquitetura do ferro”.

Toda essa produção criou uma febre mundial e o ferro passou a substituir todos os materiais existentes até então. Havia uma incontida ansiedade nos produtores de provar a viabilidade do novo material, justificada pelos altos lucros na produção por encomenda.

2.2.2. As Exposições Universais

A partir do ano de 1851, começaram a ser organizadas Exposições Universais, onde os países industrializados podiam expor seus lançamentos e comercializá-los. As Exposições Universais tinham o objetivo de divulgar as novas tecnologias e produtos que surgiam no bojo da industrialização.

As dezesseis exposições que ocorreram, apresentaram o que o século XIX entendeu como modernidade: o progresso da ciência e da indústria; a liberdade de livre mercado; o cosmopolitismo baseado na idéia de que o conhecimento humano e a produção seriam transnacionais, objetivos e sem limites.

As cidades, onde as exposições foram montadas, Londres, Paris, entre outras, foram os centros da modernidade. As Exposições Universais queriam ser um retrato em miniatura desse mundo moderno e avançado, composto de espetáculos

nos campos da ciência, das artes, da arquitetura, dos costumes e da tecnologia. A idéia era mostrar e ensinar as descobertas do tempo presente e confirmar a previsão de um futuro excepcional.

Para abrigar a primeira Exposição Universal, em Londres (1851), foi erguido o Palácio de Cristal (Ilustração 8), todo em ferro e vidro. O prédio, projetado em peças para ser montado, foi um prenúncio de que o ferro serviria tanto para o consumo interno como para a exportação. O edifício tinha 600 metros de comprimento, 120 metros de largura e quase 34 metros de altura e foi erguido por 80 homens em apenas dezessete semanas. O Palácio de Cristal foi saudado, na época, como uma façanha da técnica e do espírito empreendedor dos ingleses.



Ilustração 8 - **Palácio de Cristal**. Londres, 1851

Fonte: http://www.arq.ufsc.br/labcon/arq5661/trabalhos_2003-1/vidros/paginas/emprego_na_evolucao_da_arquitetura.htm
Acesso em setembro 2006

As Exposições Universais foram as grandes responsáveis pela divulgação dos novos inventos e possibilidades do ferro fundido. Entre outros produtos apresentados, o ferro ganhava destaque a cada edição da feira, atraindo novos compradores e fortalecendo o mercado em expansão.

2.3. Ecletismo

A palavra ecletismo denota a combinação de diferentes estilos históricos em uma única obra sem com isso produzir um novo estilo. Tal princípio baseia-se na convicção de que a beleza ou a perfeição pode ser alcançada mediante a seleção e combinação das melhores qualidades das obras dos grandes mestres. Esse estilo arquitetônico predominou na metade do século XIX por toda a Europa.

O termo inicialmente utilizado em sentido pejorativo, como sinônimo de falta de personalidade e originalidade, passou a ser aceito na atividade criativa do século XX, perdendo a conotação negativa.

A arquitetura do ferro, por sua vez, foi grandemente beneficiada pelo ecletismo, pois seus autores não tinham compromisso estético. Assim, os arquitetos sentiam-se livres para escolher estas ou aquelas formas conforme o gosto individual. Segundo Silva (1987), essa tendência, na arquitetura do ferro, se consolidou por vários fatores:

A) O intenso processo de reforma urbanística das cidades Européias a base de ferro fundido - o advento da metalurgia possibilitou reproduzir infinitamente o mesmo modelo, com igual perfeição. Essa técnica era utilizada para qualquer movimento artístico. Com isso reproduzia-se qualquer estilo com a elegância e leveza do ferro, atendendo-se a grande demanda necessária à urbanização.

B) Amplas possibilidades do ferro - o ferro fundido prestava-se tão bem a confecção de ornamentos que estes passaram a ser um fim em si mesmo. A reprodução livre permitiu a exploração de todas as escolas estilísticas.

C) Interesses econômicos - na segunda metade do século XIX, os ingleses, franceses e escoceses colocaram no mercado catálogos, com as mais variadas alternativas para a escolha do cliente. Os fabricantes ofereciam diversas possibilidades para satisfazer os mais diferentes gostos. Eles não tinham escrúpulos de preservar estilos e sim interesse na rentabilidade econômica. O fabricante também estimulava a escolha das peças que havia em estoque evitando a fabricação de novas matrizes.

D) O mercado consumidor – os compradores, que eram em geral comerciantes ou do poder público, desconheciam valores estéticos, desejavam, apenas, ostentar suas riquezas.

O que se viu foi, sobretudo, a mistura de mais de um estilo em um mesmo prédio ou peça artística. O ecletismo passou a ser considerado um movimento mais progressista e moderno, posto que pretendeu resolver o dilema de gosto entre o clássico e o medieval.

2.4. Fundições para chafarizes

Uma das grandes criações em ferro fundido do século XIX foram os chafarizes e demais peças artísticas. Os chafarizes tiveram grande aceitação, pois tinham dupla função, abastecimento de água e embelezamento da paisagem urbana. A França foi o berço deste mercado. Numa região próxima a Paris, chamada Champagne-Ardenne, no departamento de Haute-Marne, estabeleceram-se as maiores fundições artísticas da época, a Val d'Osne, a Capitain-Gény, a Dommartin e a Durenne, responsáveis pela criação de lamparinas, colunas, estátuas, chafarizes, fontes, vasos e ornamentos.

Os mapas abaixo (Ilustração 9 e 10) mostram a região da Champagne-Ardenne e dentro desta o departamento de Haute-Marne.



Ilustração 9 e 10 - **Mapa da França** onde aparece a região da Champagne-Ardenne e ao lado, dentro desta região, o detalhe do **departamento de Haute-Marne**.

Fonte: <http://www.novomilenio.inf.br/porto/mapas/nmfranca.htm>

A fundição artística nasceu por volta de 1830 e, a partir de 1840, a produção começou a se tornar conhecida através de catálogos editados pelos fundidores e

espalhados pelo mundo todo. Os catálogos propunham uma variedade muito grande de produtos em diferentes tamanhos. Esses álbuns eram verdadeiras obras de arte, luxuosamente encadernados. Os modelos eram exibidos em forma de gravuras e abaixo constavam informações como: o nome do escultor, tamanho, peso e preço.

As primeiras estátuas foram cópias de esculturas conhecidas e apreciadas do Museu do Louvre. Foram feitos modelos a partir dos trabalhos dos escultores Antônio Canova, Michelangelo Buonarroti, Jean Claude Bologne, entre outros. Mais de 200 escultores passaram a se dedicar ao ofício de criação de modelos para a fundição.

Durante as Exposições Universais, as fundições artísticas francesas expuseram suas fontes e receberam muitos elogios. Era o encontro da arte com a indústria, em formas harmoniosas, encantando jurados, expositores, compradores e visitantes, espalhando-se pelo mundo.

As peças artísticas se espalharam por toda a Europa e também nos países do novo mundo, Estados Unidos, Canadá, Venezuela, Chile, Argentina, México e Brasil. A qualidade das peças, os preços acessíveis, a assinatura de grandes escultores e a urbanização das cidades, foram os fatores responsáveis pelo sucesso das peças artísticas no mundo.

2.4.1. Técnicas de fabricação das peças artísticas

Desde a obra original do escultor até a estátua concluída, muito trabalho era necessário e muitos profissionais eram envolvidos. Em uma fundição trabalhavam o escultor, o modelador, o moldador, o nucleador, o fundidor, o rebarbador, o cinzelador, o ajustador e o aplicador de pátina. Segundo o estudo Fontes d'art (Dehault), as etapas de fabricação passavam pelo:

A) Modelo – o modelo era uma reprodução da obra original do artista. Geralmente o modelo era feito em gesso. Esse modelo podia ser reproduzido muitas vezes e em diferentes tamanhos graças ao processo do pantógrafo⁶. Desse modo, as obras primas dos museus podiam ser reproduzidas infinitamente a partir de um modelo.

⁶ **Pantógrafo** – equipamento usado para reproduzir uma figura em seu tamanho natural ou em escala diferente do original através de um sistema de hastes articuladas que realizam mecanicamente a cópia das figuras.

B) Moldagem – a moldagem era a coleta da impressão da peça que se desejava reproduzir. A moldagem era feita através da compressão de areia, argila ou terra sobre o modelo a fim de colher a impressão. Em seguida o molde era aquecido ou recebia resinas e aglomerantes para endurecer. Estátuas de grandes dimensões eram divididas em partes e feitos moldes separados.

C) Núcleo – todas as peças artísticas em ferro fundido eram ocas. Para isso, era preciso confeccionar o núcleo em areia endurecida com resina. O núcleo era feito com base no molde e então era retirado e lixado de modo a subtrair uma espessura uniforme, deixando um espaço vazio entre o molde e o núcleo. Após a recolocação do núcleo no centro do molde era feito o derramamento do ferro fundido preenchendo assim o vão livre.

D) Preparação do ferro – o ferro era preparado em um alto-forno com carvão vegetal. Sob o efeito do calor o minério de ferro fundia-se ao atingir a temperatura de 1500 °C. O ferro líquido escoava através de canaletas até o canteiro de moldagem onde ele era vertido para dentro do molde numa única etapa.

E) Desenforme – consistia em extrair a peça através da destruição por fratura do molde e do núcleo.

F) Areamento – a peça era limpa com jato de areia ou escova metálica até atingir um aspecto liso e limpo.

G) Rebarbagem – depois de limpa a peça passava pelo processo de retirada de rebarbas e imperfeições com o uso de limas e alicates.

H) Reparos – Os buracos utilizados para o escoamento do ferro eram tapados e pequenas imperfeições regularizadas.

I) Montagem – se a peça havia sido feita em partes ela era montada por meio de encaixes, grampos, rebites ou pinos fixados no interior da estátua.

J) Cinzelagem – esta tarefa era executada por operários mais habilidosos. Consistia em dar vida e frescor a peça através dos cinzéis, suprimindo vestígios e as marcas das junções, reavivando um olhar ou aprofundando a dobra de um vestido.

L) Polimento – para dar acabamento, a peça era polida a fim de adquirir uma superfície lisa de cor azul prateada.

M) Pintura – para proteger a peça da oxidação, ela recebia uma pintura zinco ou bronze ou uma cobertura de óleo de linhaça. A cor de acabamento final ficava por conta do cliente. As peças podiam ser pintadas de qualquer cor, geralmente se optava pelo tom da pedra, do mármore, do bronze antigo ou da prata.

2.5. O ferro fundido no Brasil

No Brasil, a arquitetura do ferro está relacionada com a Missão Artística Francesa (1816). Os técnicos e artistas que aqui se instalaram trouxeram os princípios de urbanismo e higiene europeus, modificando profundamente os costumes da colônia.

O chefe da Missão Artística Francesa, Joaquim Lebreton (1760-1819), museólogo, crítico e estudioso de arte, foi um grande incentivador da importação de peças artísticas para a urbanização dos passeios públicos do Rio de Janeiro. Atualmente, em torno de 200 peças artísticas em ferro fundido ainda decoram os passeios cariocas.

Com a Abertura dos Portos (1808), chegaram as novas idéias sobre arquitetura e urbanismo e também os primeiros produtos industriais, principalmente ingleses. A quantidade de produtos industrializados que entrou no Brasil durante o século XIX foi muito grande, influenciando e definindo os gostos e hábitos do novo império.

Os produtos industriais importados não encontraram nenhuma resistência no mercado brasileiro, visto que o país não possuía a tecnologia necessária para competir com o comércio exterior. Pelo contrário, o produto importado era sinônimo de progresso, qualidade e bem-estar, além de apresentar preços convidativos.

O estrangeiro, inglês e francês, era sempre considerado como alguém dotado de conhecimento, capacidade empreendedora e eficiência. As obras e os serviços públicos que foram implantados no Brasil, durante o século XIX, tinham sempre a participação estrangeira. Serviços de ferrovias, incineração de lixo, saneamento, iluminação, gás e comunicações eram explorados principalmente pelos ingleses.

As regiões que exportavam produtos agrícolas tiveram um grande crescimento econômico, e foram as que mais importaram produtos em ferro. Foi no Rio Grande do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro, Pernambuco, Ceará, Pará, Bahia e Amazonas que os produtos europeus em ferro encontraram maior aceitação.

Um exemplo é o mercado de São José, em Salvador, na Bahia, importado da França em 1873, todo em estrutura de ferro. Também vieram da Europa, os mercados de Belém, de origem escocesa, e o de Manaus, de origem inglesa. Além

disso, foram importadas lojas, escadarias, varandas e outros elementos metálicos para várias cidades do Brasil.

Apesar destas encomendas, a importação de edifícios pré-fabricados pelo Brasil, não ocorreu em grande escala. Somente as cidades beneficiadas economicamente pela exportação de matéria prima é que puderam ostentar seus exemplares em ferro.

2.5.1. Reservatórios de água em ferro

Os reservatórios de água, em ferro, foram utilizados na implantação dos serviços de saneamento das cidades brasileiras. As empresas estrangeiras, responsáveis pelos sistemas de abastecimento de água, encomendavam da Europa estes reservatórios em ferro, que chegavam ao Brasil em peças para serem montados.

Essa estrutura em ferro representava um avanço tecnológico, pois podia ser rapidamente montada e apresentava excelente estabilidade. O domínio da técnica do concreto armado só seria empregado mais tarde, no início do século XX, o que fazia com que o ferro fosse a alternativa mais viável para a construção de reservatórios de água elevados.

No ano de 1900, chegou da França, o material para a construção de um reservatório em ferro, para a cidade de Belém. O reservatório, encomendado pelo governador do Estado do Pará, Dr. Pais de Carvalho, ficou conhecido como as “Caixas d’água trigêmeas” (Ilustração 11), pois era composto de três cilindros metálicos, dispostos lado a lado e apoiados em uma estrutura de ferro. Este reservatório apresentou muitos problemas para ser instalado, e também durante sua utilização, sendo por fim demolido em 1965.

Além desse reservatório, a cidade de Belém também importou, na mesma época, um outro para o bairro de São Braz (Ilustração 12). Esta caixa d’água, de origem francesa, apresentou melhores resultados e sobrevive até hoje em razoável estado de conservação.



Ilustração 11 e 12 - **Reservatório de água Pais de Carvalho** (demolido) e reservatório no **Bairro de São Braz**. Pará, 1900.
 Fonte: SILVA, Geraldo Gomes. *Arquitetura do ferro no Brasil*. São Paulo: Nobel, 1987, p. 93.

A cidade de Manaus, por sua vez, encomendou de uma firma inglesa um reservatório no ano de 1893. O imenso reservatório, sem nenhuma pretensão estética, foi envolvido por fachadas em alvenaria de tijolos.

Segundo Silva (1987) é na cidade de Pelotas que existe o reservatório em ferro mais interessantes do Brasil. Os detalhes a respeito do reservatório de Pelotas serão apresentados no próximo capítulo.

2.5.2. Chafarizes em ferro fundido

Para complementar o abastecimento de água e enfeitar os passeios públicos, algumas cidades brasileiras encomendaram da França chafarizes em ferro fundido.

A Companhia do Queimado, responsável pelos serviços de abastecimento de água da cidade de Salvador, na Bahia, foi uma das pioneiras, encomendando, em 1853, um chafariz para ser instalado no Terreiro de Jesus. Um outro chafariz em ferro, também, foi instalado no passeio público de Salvador.

Chafarizes franceses também ornamentaram as praças das cidades de Manaus (AM), Vitória (ES), Belém (PA), Rio de Janeiro (RJ), Porto Alegre (RS) e Rio Grande (RS) (Ilustrações 13 a 22). Estas fontes eram responsáveis pelo abastecimento de água das famílias carentes, que pela falta de redes de água residenciais, recorriam aos chafarizes.



Ilustração 13 – Detalhe do Chafariz do **Terreiro de Jesus**, Salvador, BA.
 Fonte: **Fontes e chafarizes do Brasil**. São Paulo: Mercedes Benz do Brasil, 1991, p. 24



Ilustração 14 – Detalhe do Chafariz do **Passeio Público**, Salvador, BA.
 Fonte: **Fontes e chafarizes do Brasil**. São Paulo: Mercedes Benz do Brasil, 1991, p. 33



Ilustração 15 – Detalhe do Chafariz do **Largo da Matriz**, Manaus, AM.
 Fonte: **Fontes e chafarizes do Brasil**. São Paulo: Mercedes Benz do Brasil, 1991, p. 19



Ilustração 16 – Detalhe do Chafariz **Fonte do Jacaré**, Vitória, ES.
Fonte: **Fontes e chafarizes do Brasil**. São Paulo: Mercedes Benz do Brasil, 1991, p. 16



Ilustração 17 – Detalhe do Chafariz **das Sereias**, Belém, PA.
Fonte: **Fontes e chafarizes do Brasil**. São Paulo: Mercedes Benz do Brasil, 1991, p. 132



Ilustração 18 – Chafariz central do **Jardim Botânico**, Rio de Janeiro, RJ.
Fonte: **Fontes e chafarizes do Brasil**. São Paulo: Mercedes Benz do Brasil, 1991, p. 38



Ilustração 19 – Detalhe do **Chafariz Imperial**, Porto Alegre, RS.
Fonte: **Fontes e chafarizes do Brasil**. São Paulo: Mercedes Benz do Brasil, 1991, p. 105



Ilustração 20 – Chafariz da **Praça da Santa Casa**, Rio Grande, RS.
Fonte: Foto da autora, 2006



Ilustração 21 – Chafariz da **Praça Tamandaré**, Rio Grande, RS.
Fonte: Foto da autora, 2006



Ilustração 22 – Chafariz da **Praça Xavier Ferreira**, Rio Grande, RS.
Fonte: Foto da autora, 2006

2.6. O ferro fundido em Pelotas

A cidade de Pelotas, também foi influenciada pela importação e utilização de elementos em ferro em sua arquitetura e urbanização. Embora, essa tendência não tenha sido muito expressiva, podemos destacar a presença do ferro na cidade em algumas construções.

O Mercado Público de Pelotas foi construído entre 1848 e 1853 em estilo neo-clássico. No período de 1911 a 1914, o mercado sofreu uma reformulação profunda nas plantas e fachadas. Nesta fase o prédio recebeu, além de mudanças de acesso, a torre do relógio e o farol em ferro, importados de Hamburgo, na Alemanha. A torre é uma imitação da famosa Torre Eiffel, de Paris.

Pelotas também foi buscar no ferro a solução para o transporte na cidade. No ano de 1873, instalou-se na cidade de Pelotas a Companhia de Ferro Carril que assentou os trilhos de bondes puxados a burros, que passaram a servir a população. Os trilhos estendiam-se da zona central até o Porto.

O ferro ainda foi empregado nas ferrovias. Em 1908, a Compagnie Française du Port de Rio Grande do Sul, se estabeleceu no Brasil. A empresa foi responsável pelas obras da barra e do porto da cidade do Rio Grande. A Companhia contratou a execução das obras com a Société Générale de Construction, com sede em Paris.

Para ligar a cidade de Pelotas ao novo Porto de Rio Grande a empresa construiu uma linha férrea. No trecho sobre o Canal São Gonçalo foi instalada uma ponte de ferro (Ilustração 23) com vão central móvel e 600 metros de extensão.



Ilustração 23 – Detalhe da ponte em ferro no **Canal São Gonçalo**, Pelotas, RS.
Fonte: Acervo Sanep, 2006

Percebemos então, que o século XIX pode ser considerado o século do ferro, pois este material conquistou a Europa e se espalhou pelo novo mundo. As qualidades materiais do ferro, aliadas ao baixo custo de fundição fizeram com que o material agradasse a uma sociedade que estava em crescente desenvolvimento. O

ferro fundido impulsionou a segunda Revolução Industrial trazendo a solução para o processo de urbanização das cidades.

As Exposições Universais foram as grandes vitrines da indústria que estava ávida por vender seus novos produtos, especialmente para os países subdesenvolvidos. Esses países, por sua vez, consideravam a importação de tais tecnologias sinal de desenvolvimento da nação. O ferro foi apresentado em todas as Exposições Universais como o substituto perfeito para todos os materiais de construção existentes.

Encantados com as múltiplas possibilidades do ferro fundido e sua reprodução em escala industrial, os arquitetos e escultores vão se permitir experimentar e reproduzir em todos os estilos artísticos. Preocupados em agradar os compradores, os fundidores vão colocar no mercado uma grande variedade de produtos em ferro. Tais peças podiam ser combinadas de acordo com o gosto do consumidor. Essa forma de misturar estilos artísticos em uma mesma fachada ou peça ficou conhecida como ecletismo e refletia bem o pensamento da época, uma acentuada necessidade de ostentar e de exibir. Rivalizar, competir, destacar, adiantar, dominar eram as ações que permeavam a nova mentalidade do capitalismo que abria suas portas para o livre comércio entre os países.

Os chafarizes e peças artísticas foram uma das grandes criações feitas a partir de ferro fundido. Aliando utilidade e estética, as fontes foram bem aceitas pelos consumidores de todo o mundo. Através dos catálogos, os compradores podiam escolher de acordo com o seu gosto e poder aquisitivo a combinação desejada, pois o ferro permitia a confecção de peças individuais que podiam ser montadas. A aquisição de peças artísticas sempre foi sinal de cultura e nobreza, mas a criação de peças originais feitas pelo próprio artista restringia o contato com a arte a uma pequena classe privilegiada. Contratar um artista para a execução de uma obra significava custos e demandava tempo.

Quando o ferro fundido passou a ser utilizado, foi possível reproduzir, infinitamente um mesmo modelo com igual perfeição e grande rapidez. Todas as formas estilísticas podiam ser copiadas, colunas, arabescos, esculturas, etc. Os escultores, arquitetos e fundidores exploraram livremente todos os estilos. A arte passou a ser acessível. As cidades podiam ser ornadas com belas fontes que reproduziam a mitologia grega, prédios com colunas clássicas, estátuas de Canova e Michelangelo.

A sociedade pelotense não estava alheia às inovações tecnológicas mundiais. Os charqueadores, patrocinadores do processo de urbanização da cidade, queriam tornar Pelotas um centro reconhecido pelo bom gosto e pela cultura. A importação de produtos industrializados dos países desenvolvidos era para eles evidência de qualidade e refinamento.

Instalar chafarizes nas praças significava progresso. Era o que havia de mais moderno no sistema de abastecimento de água pela Europa.

Segundo Silva e Loreto:

Pelotas sempre foi uma cidade apaixonada pela arte, em todas as suas formas. Daquilo que nos chegou do passado artístico, percebemos uma manifestação maior no final do século XIX, muito ligada ao auge econômico da sociedade, que começava a investir no consumo de objetos de arte. (1996, p. 37)

No capítulo final veremos como ocorreu a etapa de implantação dos serviços de abastecimento de água em Pelotas, com destaque para a instalação dos chafarizes e da caixa d'água e o processo evolutivo destes elementos na cidade.

A IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA EM PELOTAS

Como vimos anteriormente, a cidade de Pelotas atingiu um amplo desenvolvimento econômico na segunda metade do século XIX. Essa riqueza, proveniente da produção e comercialização do charque, permitiu que a cidade, outrora composta de estabelecimentos rurais, formasse um núcleo urbano.

A safra do charque era curta, ocorria nos meses compreendidos entre novembro e abril. No restante do ano, os charqueadores tinham tempo suficiente para se dedicarem à construção deste espaço urbano.

Os prósperos charqueadores aspiravam o progresso, a comodidade e o conforto. A fortuna que possuíam possibilitava o cultivo de hábitos refinados, leituras, salões, teatros e o permanente contato com a Europa.

A riqueza advinda do charque, o processo de urbanização da cidade de Pelotas e o acesso a importação de tecnologia e produção industrial européia, dominante na época, foram os fatores que determinaram o primeiro sistema de abastecimento de água da cidade de Pelotas que apresentaremos neste capítulo.

3.1. Companhia Hydráulica Pelotense

No dia 22 de abril de 1871⁷, o Decreto Imperial nº 859, do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas autorizou o Sr. Hygino Côrrea Durão⁸ a abastecer com água potável a cidade de Pelotas.

De posse do decreto, Durão, apresentou-se no Governo da Província em 3 de maio de 1871⁹, solicitando a assinatura de um contrato de abastecimento de água para a cidade de Pelotas. O presidente da província, conselheiro Francisco Xavier Pinto Lima, contratou o Sr. Hygino Corrêa Durão.

⁷ **Estatuto da Companhia Hydráulica Pelotense.** Pelotas: 1877, Biblioteca Pública Pelotense.

⁸ **Hygino Correa Durão** nasceu em Almalagês, Coimbra, Portugal em 12 de janeiro de 1826. Era filho de Manuel Corrêa da Paixão e Maria Amália de Sena Durão. Durão casou-se com Antônia do Canto, filha do tenente Fabiano do Canto e Ana Joana de Toledo, em 10 de agosto de 1850, em Jaguarão, Rio Grande do Sul, e faleceu em 22 de junho de 1876, no Rio de Janeiro. Informações obtidas através de e-mails enviados por Alberto Durão Coelho, descendente de uma irmã do Hygino.

⁹ **Estatuto da Companhia Hydráulica Pelotense.** Pelotas: 1877, Biblioteca Pública Pelotense.

No relatório da Província de São Pedro (1871) encontramos a autorização de Lima:

Usando das autorisação que me confere a lei, mandei contractar com Hygino Corrêa Durão, que me apresentou proposta mais favorável, o serviço do encanamento de agoa potável a cidade de Pelotas. O contracto respectivo foi por mim approved em 10 do corrente, ficando assim providenciado para a realização de uma das mais urgentes necessidades d'aquella importante cidade. (p. 10)

Os principais pontos do contrato¹⁰ estabelecido com Durão previam:

Art. 1º O contraente deveria canalizar o Arroio Moreira, desde a cachoeira até o interior da cidade de Pelotas. Construir uma represa e os tanques de depósitos necessários para conter três mil metros cúbicos de água, e na cidade um ou mais reservatórios com igual capacidade. A água deveria estar límpida antes de entrar no encanamento.

Art. 2º O contraente era obrigado a colocar quatro chafarizes, possuindo quatro torneiras, com candelabros para o serviço diário e noturno. Os chafarizes deveriam ser de ferro, em tudo iguais aos da capital.

Art. 4º O contraente poderia arrendar “pennas d'água”, edificar casas de banho e lavadouros públicos.

Art. 5º O barril d'água de 25 litros não poderia ser comercializado a um custo superior a 20 réis.

Art. 6º As repartições públicas seria fornecida água gratuitamente, devendo os órgãos públicos fazer por sua conta a canalização e a distribuição interna.

Art. 8º O contraente daria começo às obras dentro de 8 meses, e a canalização geral das águas e a construção dos chafarizes ficariam prontas e funcionariam dentro de 30 meses, a contar da data de assinatura do contrato e a sua aprovação pelo governo.

¹⁰ Estatuto da Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas: 1877, Biblioteca Pública Pelotense.

Art. 22º Em todos os direitos e obrigações deste contrato poderia o contratador, substituir-se por uma companhia que a incorporasse.

Conforme previsto no artigo 22º do contrato de Hygino com a Província, ele poderia vender, ceder ou transferir os direitos adquiridos para a implantação do sistema de água potável encanada em Pelotas, para quem tivesse o capital necessário para a prestação do serviço.

Em Pelotas, a venda realizou-se no dia 18 de novembro de 1871¹¹ para os seguintes: Coronel João Simões Lopes, Antônio José de Azevedo Machado Filho e Adriano José de Mello. Fundou-se então a Companhia Hydráulica Pelotense.

A escritura, lavrada na ocasião, registrava o compromisso de Durão:

Faço plena cessão e transferência à mesma Companhia de todos os direitos e privilégios que lhe pertencem pelo referido contrato com o governo da província, podendo a mesma Companhia de hoje em diante usar, gozar e livremente dispor do mencionado contrato de seus respectivos privilégios como lhe parecer conveniente, por ser ele de sua propriedade.

O documento ainda previa que Durão era obrigado a executar por empreitada o projeto geral das obras para o fornecimento de água para a cidade de Pelotas. Dessa forma ele tornou-se o gerente e diretor financeiro da Companhia.

As primeiras plantas¹² e detalhes da execução do projeto de canalizações e distribuição de água, os respectivos orçamentos e relatórios vieram dos senhores R. B. Bell & D. Miller, engenheiros de uma firma em Glasgow, na Escócia, sendo depois submetidos à aprovação do governo da Província. O presidente, senador Jerônimo Martiniano Figueira de Mello, aprovou os projetos¹³.

3.1.1. Estação de Água do Arroio Moreira

Em 1872, iniciaram-se as obras da estação de água localizada no Arroio Moreira, a 20 km do centro da cidade de Pelotas. Junto ao Arroio Moreira foi construída uma casa de máquinas (Ilustrações 24 a 28) movidas a vapor para a captação e bombeamento da água e uma linha adutora em tubos de ferro fundido,

¹¹ Escritura de venda dos direitos adquiridos por Hygino Corrêa Durão a Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas: 1877, Biblioteca Pública Pelotense.

¹² Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas: 1872, p. 5.

¹³ Relatório da Província de São Pedro. Porto Alegre: 1872, p. 44.

vindos da França, feitos em processo artesanal, com 305 mm de diâmetro e 19.417 metros de extensão até a caixa d'água, no centro da cidade. O fornecimento inicial de água era de 2000 m³ por dia. As obras foram concluídas em 1874.



Ilustração 24 – **Casa de Bombas da Estação de Tratamento de Água do Moreira**, Pelotas, RS.
O relógio, no alto do prédio, veio de Paris e continua em funcionamento.
Fonte: Foto da autora, 2006



Ilustração 25 – Placa fixada junto a Estação de Tratamento de Água do Moreira, Pelotas, RS.
Fonte: Foto da autora, 2006



Ilustração 26 – Máquinas a vapor da Estação de Tratamento de Água do Moreira, Pelotas, RS.
Fonte: Foto da autora, 2006



Ilustração 27 – Placas fixadas nas máquinas a vapor da Estação de Tratamento de Água do Moreira, Pelotas, RS.
Fonte: Foto da autora, 2006



Ilustração 28 – Forno a vapor da Estação de Tratamento de Água do Moreira, Pelotas, RS.
Fonte: Foto da autora, 2006.

Em 5 de abril de 1875, a Companhia Hydráulica Pelotense inaugurou¹⁴ as obras de distribuição de água à população através do sistema de encanamentos das principais ruas da cidade e dos chafarizes. A água fornecida era “in natura”, ou seja, não recebia nenhuma espécie de tratamento.

O relatório da Companhia Hydráulica informava que a canalização¹⁵ era toda fundida e esmaltada em preto, do melhor sistema até então conhecido, empregado na Corte do Império, em Montevideo, Buenos Ayres e em quase todas as cidades da Europa. Estas canalizações eram supridas pelo grande estabelecimento Phoenix Foundry, de Glasgow, Escócia. Foram instaladas 396 pennas¹⁶ de água nas residências de Pelotas.

As pennas d' água foram colocadas nas casas das famílias ricas e da classe média, que podiam pagar o encanamento, as taxas cobradas pela Hydráulica para fazer a instalação e manutenção dos canos e o próprio custo do fornecimento d'água. As pessoas que não tinham condições de pagar por esses serviços usavam a água disponibilizada nos chafarizes.

3.2. Praças

Para completar o sistema de abastecimento de água, a Companhia Hydráulica Pelotense propôs a Câmara os locais para a colocação dos quatro chafarizes e da caixa d'água. Os locais sugeridos foram as praças da cidade de Pelotas.

As praças, como espaços públicos destinados ao uso dos cidadãos, têm suas origens na Grécia Antiga. Eles utilizavam a praça defronte o mercado para se reunir em assembléias. Com a urbanização desenfreada da Idade Média, as cidades se tornaram aglomerações, com ruas estreitas e sem espaços públicos planejados. Essa falta de praças é tão evidente que Segawa (1996, p. 32) chega a afirmar que na Idade Média “as cidades quase não possuíam áreas abertas”.

¹⁴ Correspondência enviada pelo acionista Antônio José de Azevedo Machado à Câmara Municipal de Pelotas, 04 de abril de 1974.

¹⁵ Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas: 1872, p. 5.

¹⁶ Pennas - Denominação dada as torneiras.

Foi Felipe II, que foi rei da Espanha de 1556 a 1598, que criou em 1573, a primeira lei urbanística da Idade Moderna, entre os artigos apresentados, um se referia a praça central:

A praça central deve estar no centro da cidade para as festas e outras celebrações. O tamanho da praça será proporcional ao número de habitantes. As quatro ruas principais levam para fora da praça. Os lotes ao redor da praça principal serão reservados para a igreja, os edifícios reais e municipais, as lojas e as moradias dos mercadores. (BENEVOLO, 1983, p. 487)

Mas, segundo Lamas, foi a partir do Renascimento, século XV, que a praça foi inserida em definitivo na estrutura urbana e passou a fazer parte obrigatória das cidades nos séculos XVIII e XIX. Lamas, afirma ainda, que a praça vai assumir um papel importante:

A praça adquire valor funcional e político social e também máximo valor simbólico e artístico. A praça é também cenário, espaço embelezado, manifestação da vontade política e de prestígio. Eram lugares no cenário urbano de decoração, suporte e enquadramento de monumentos (obeliscos, estátuas, fontes) também lugares de vida social e manifestação de poder. (2004, p. 176)

Percebemos então que a opção de colocar os chafarizes e a caixa d'água nas praças tinha um objetivo bem claro, ostentar a riqueza e o bom gosto da cidade. Para a sociedade burguesa da época, esse primeiro sistema de abastecimento de água, não era apenas um importante melhoramento para a cidade, mas também uma oportunidade de demonstrar a cultura e o espírito moderno e progressista que reinava entre os charqueadores.

3.3. Chafarizes de Pelotas

3.3.1. A instalação dos chafarizes

Conforme previa o contrato¹⁷ de Durão com a Companhia Hydráulica Pelotense ele deveria:

Art. 2º Obriga-se o contrahente a collocar quatro chafarizes, que, além dos seus respectivos repuchos, tenha cada um quatro torneiras ou bornefontaines, com candelabros para o serviço diário e nocturno. Estes chafarizes serão collocados nos lugares que o governo da província designar. Os chafarizes serão de ferro bronzado e serão em tudo iguais aos desta capital.

Como o contrato exigia que os chafarizes fossem em ferro e em tudo iguais aos da capital Porto Alegre, eles só poderiam ser encomendados da França, onde estavam localizadas as maiores fundições artísticas da época.

Assim, o Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, de 1872, informou¹⁸: “acabam de chegar da Europa os modelos para chafarizes das fundições Durenne de Paris, e nestes dias pretendo submeter os mesmos a discussão e aprovação de V.S.^{as}”. Através desta informação concluímos que chegaram em Pelotas os catálogos com os modelos dos chafarizes e de que as fontes instaladas foram escolhidas pelos acionistas da Companhia.

Devido à falta de jornais e periódicos na época, não temos informações a respeito da chegada destes elementos na cidade. Os jornais só passaram a ser publicados em Pelotas a partir do ano de 1875, quando três dos quatro chafarizes já estavam instalados.

Mas através das correspondências trocadas entre o Governo da Província em Porto Alegre, a Câmara Municipal de Pelotas e a Companhia Hydráulica Pelotense é possível entender como este processo ocorreu.

¹⁷ Contrato da Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas: 03 de maio de 1871.

¹⁸ Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas: 1872, p. 6.

O primeiro ofício foi enviado pelo Governo da Província, antes mesmo da encomenda dos chafarizes. Neste documento o governo solicitou que os locais para a colocação das fontes fossem determinadas:

Ofício solicitando que Hygino Côrrea Durão, contractador do abastecimento d'água potável a esta cidade (Pelotas), que se marquem os lugares em que deverão ser collocados os quatro chafarizes de que trata a condição 2ª de seu contrato, por isso que nesta espero ordem da Repartição de Obras Públicas a fim de mandar para ahi um engenheiro que entendendo-se com Ilmos indique os pontos em que se tem de estabelecer tais chafarizes. (Correspondência do Governo da Província para a Câmara Municipal de Pelotas, 13 de janeiro de 1872.)

Somente no ano seguinte, com os chafarizes já encomendados, Hygino Correa Durão requereu que os diretores da Companhia Hydráulica Pelotense estabelecessem os locais para a instalação das fontes:

Devendo em breve mandar proceder à construção das plataformas em que tem de ser collocados os chafarizes, de que trata o contrato da empreiteira da Cia, que o diretor da Companhia Hydráulica Pelotense celebrou, careço de que dignem determinar localidades em que tais chafarizes devem ser collocados. (Correspondência de Durão para a Companhia Hydráulica Pelotense, 10 de março de 1873.)

A Companhia Hydráulica Pelotense, por sua vez, repassa a solicitação para a Câmara Municipal de Pelotas:

Tendo a Diretoria da Companhia Hydráulica Pelotense recebido o ofício que envia junto a este, em que o empresário das obras da dita companhia lhe pede para ser determinado o local para a collocação dos chafarizes que o mencionado empresário tem de distribuir para esta cidade e sendo que quem tem de resolver a tal respeito, por isso a diretoria da Companhia Hydráulica Pelotense espera que lhe determinem os locais em que os ditos chafarizes devem ser collocados. (Correspondência da Companhia Hydráulica Pelotense para a Câmara Municipal de Pelotas, 19 de março de 1873.)

A Câmara Municipal designou uma comissão para escolher os locais mais adequados. A comissão, que encontrou dificuldades em distribuir os mesmos pela cidade, sugeriu três locais, dos quatro necessários:

A comissão nomeada para escolher os lugares onde devem ser collocados os chafarizes, tendo examinado encontrou dificuldade na distribuição dos mesmos segundo a necessidade da população e também pela falta de praças. Tem escolhido como mais conveniente as necessidades públicas os seguintes lugares a saber: O primeiro na pequena praça no fundo da Igreja Matriz na irmandade do Santíssimo a quem pertence esse terreno. O segundo no centro da Praça Pedro 2º. O terceiro... [indeterminado]. O quarto na Praça Domingos Rodrigues. (Correspondência da Comissão escolhida para designar os locais dos chafarizes para a Câmara Municipal de Pelotas, 1873.)

De posse desta correspondência a Câmara Municipal lavrou a seguinte ata:

A comissão encarregada da designação dos lugares em que devem ser collocados os chafarizes da companhia Hydráulica Pelotense deu parecer indicando para o primeiro [Matriz] a pequena praça que existe por detrás da Igreja Matriz, deve-se a Irmandade do Santíssimo, a quem pertence o terreno, consultar, o segundo [Cel. Pedro Osório] à Praça Pedro 2º no centro, o terceiro [Cypriano] na Praça que se projecta fazer entre as ruas Santo Ignácio, São Joaquim Aquidaban e Barroso, a companhia espera pela definitiva desapropriação e o quarto [Calçadão] finalmente à Praça Domingos Rodrigues no porto da cidade. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 19 de abril de 1873.)

Vemos nesta ata, que três chafarizes já tinham seu local determinado, apenas um deles aguardava a desapropriação de um terreno para a sua colocação. Mais adiante veremos que esta desapropriação não foi feita, tendo que a Companhia, por fim, comprar um terreno para a instalação desta fonte.

Em 04 de abril de 1874, o acionista da Companhia, Antônio José de Azevedo Machado (Barão da Graça), enviou uma correspondência a Câmara Municipal de Pelotas informando de que os chafarizes seriam inaugurados no dia seguinte:

Tendo recebido participação do empreiteiro das obras da Companhia Hydráulica Pelotense, que fará entrega amanhã 5 do corrente das obras que se acham concluídas do contracto que tem com esta directoria, temos a honra de informar à V.Sas. que desta data em diante, conservaremos para serviço do público, abertas as torneiras dos chafarizes que se acham promptos a funcionar nas praças do Imperador, Igreja e Domingos Rodrigues. (Correspondência enviada pelo acionista Antônio José de Azevedo Machado a Câmara Municipal de Pelotas, em 04 de abril de 1874.)

Finalmente, em 07 de abril de 1874, a Câmara Municipal lavrou outra ata que informava que três chafarizes já estavam em funcionamento:

A diretoria da Companhia Hydráulica Pelotense, em 4 do corrente, participa que a empreiteira das obras que fez entrega no dia seguinte. A mesma diretoria dá as obras por concluídas e daquela data em diante conserva para serviço do público abertas as torneiras dos chafarizes collocados nas praças Pedro 2º, Igreja Matriz e Domingos Rodrigues. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 07 de abril de 1874.)

Esses chafarizes eram abertos ao público sob a responsabilidade de um guarda de chafariz. Junto às “Bornefontaines” (Chafarizes) existiam candelabros que permitiam servir a população durante a noite. Para evitar o acesso de pessoas e como meio de proteção, a Companhia circundou as fontes com grades de ferro. Conforme o contrato da Companhia, a água era vendida a um custo de 20 réis o barril com 25 litros. Na página 66 é apresentado um mapa (Ilustração 29) com a localização inicial dos chafarizes e da caixa d’água.

3.3.2. Prejuízo e arrematação dos chafarizes

Assim que o sistema de abastecimento de água, através dos chafarizes, passou a funcionar, a Companhia Hydráulica Pelotense solicitou que a Câmara Municipal proibisse os aguadeiros de vender água de outros locais que não fossem os disponibilizados pela mesma:

Da diretoria da Companhia Hydráulica Pelotense pedindo postura que proíba a venda particular de água potável aos habitantes desta cidade em consequência do prejuízo que sofre aquela Companhia que obteve esse privilégio para o mesmo fim e a achar-se funcionando os chafarizes estabelecidos pela mesma Companhia. A Câmara consultou a Presidência da Província a respeito, o Sr. Presidente comunicou a câmara que são justas as reclamações do contratador. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 28 de maio de 1874.)

Esse serviço de distribuição de água da Companhia desagradou os aguadeiros, porque eles estavam acostumados a se abastecerem gratuitamente da água dos poços e agora tinham que pagar pela água dos chafarizes.

A proibição da Câmara Municipal de retirar água dos poços e cacimbas gerou um protesto por parte dos aguadeiros, que na sua maioria eram homens

pobres. O Jornal Correio Mercantil¹⁹ anuncia: “alguns aguadeiros deixaram ontem de fornecer água a população que não a tem nos domicílios, em consequência do gerente da Companhia ter aumentado o preço de cada pipa”.

Apesar dos esforços da Companhia por manter o empreendimento rentável, os relatórios registram que com o aumento do número de pedidos de penas (823 instaladas até dezembro), as rendas continuavam a diminuir:

As rendas dos chafarizes continuam a diminuir, comprovando-se assim que, aqui como em toda parte, elles devem ser considerados como meros objectos de adorno e recreio e não de rendimento. (Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, 1876.)

No ano seguinte, o gerente da Companhia sugere aos acionistas que os chafarizes fossem arrematados, pois as despesas eram mais altas que a receita e os aguadeiros, apesar da legislação vigente, continuavam a vender água de cacimbas:

Em junho de 1877, realizei a pintura dos quatro chafarizes e suas bacias. Verificando ser a receita dos chafarizes inferior à despesa feita com o seu costeiro, tratei de procurar os meios de sanar este serviço tão prejudicial a Companhia. Neste sentido submeti à vossa consideração, a idéia de serem os chafarizes arrematados. As causas que concorrem para a diminuição que se nota todos os semestres na renda dos chafarizes, são o augmento de collocação de pennas, e sobretudo, ao abuso dos aguadeiros que enganam o povo vendendo água, que eles dizem ser dos chafarizes, quando a tinham em cacimbas de muitos quintais do Estaleiro; água estagnada e reconhecida como prejudicial a saúde. (Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, 1877.)

A idéia de arrematar os chafarizes foi autorizada pelos acionistas, mas a Companhia precisou fazer um abatimento no valor do contrato:

O arrematante dos chafarizes Sr. Joaquim José Dias Ferreira informou que não continuaria o arremate das fontes devido aos prejuízos. A diretoria da Cia fez um abatimento e o mesmo renovou o contrato. (Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, 1878.)

Com base nestes relatórios, concluímos então, que os chafarizes não eram lucrativos para a Companhia. Com a ampliação das redes de água e a instalação de torneiras nas residências, os chafarizes perderam rapidamente sua função utilitária permanecendo, apenas, como elemento estético.

¹⁹ Correio Mercantil. Pelotas: 20 de janeiro de 1877.

3.3.3. Fundição Durenne

Conforme os registros existentes, os chafarizes de Pelotas foram encomendados da Fundição Durenne. Essa fundição localizava-se no departamento de Haute-Marne, na região da Champagne Ardenne, na França (ver ilustração 9 e 10, no capítulo 2).

Antoine Durenne (? – 1895, Paris) se graduou na Escola de Artes e Ofícios de Angers (1841) e na Escola de Belas Artes (1842). Em 1857, ele comprou, com o dote da esposa, uma fundição na Villa de Sommevoire, em Haute-Marne.

Durenne ampliou o empreendimento com a construção de um segundo forno e se lançou no mercado da fundição artística. A fundição Durenne adquiriu renome internacional e recebeu vários prêmios nas Exposições Universais.

Trabalharam na fundição importantes escultores como o francês Albert Ernest Carrier Belleuse (1824-1887), o francês Emmanuel Fremiet, (1824-1910) e o alsaciano Frederic Auguste Bartholdi (1834-1904).

A fundição Durenne possuía 300 funcionários e entre as suas realizações mais destacadas estão a decoração da ponte de Alexandre III, sobre o Rio Sena, em Paris, a estátua do elefante e do cavalo que estão em frente ao Museu D'Orsay, Paris e o monumento do Rei Pierre, da Sérvia.

Quando Durenne morreu, em 1895, a usina passou para seu genro Jacquin, que uniu a empresa com outra grande fundição artística a Val d'Osne, diversificando a produção. Com o passar dos anos, a usina foi sendo administrada pelos descendentes de Durenne e em 1976, foi vendida para a Société Générale de Fonderie, que contava com outras 16 usinas e mais de cinco mil trabalhadores.

Em 2002, a fundição artística, empregava 250 pessoas, na produção de mobiliários urbanos desenhados por grandes designers, mas ainda preservava modelos antigos, criados por grandes escultores do século XIX.

Localização inicial dos chafarizes

3.3.4. Chafariz da Praça Pedro II

O chafariz da Praça Pedro II (atual Coronel Pedro Osório) foi o primeiro a ser colocado. Segundo a ata da Câmara Municipal, o chafariz recebeu autorização para ser instalado em 25 de junho de 1873:

O Sr. Presidente participou a Câmara que há de ser colocado o chafariz do centro da Praça Pedro 2º, em consequência resolveu a Câmara autorizar ao Sr. Presidente para que com as lages que se tem de extrair do lugar em que vai ser colocado o chafariz se aumente a circunferência do círculo existente na largura conveniente. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 25 de junho de 1873.)

Percebemos que a ata refere-se ao local específico para a colocação da fonte, o “centro” da praça, pois foi aproveitada a lage que já existia no local, onde anteriormente, ficava um pelourinho. Este ponto gera polêmica, pois devido a foto abaixo (Ilustração 30) muitos têm a impressão de que o chafariz estaria colocado defronte o teatro Sete de Abril. Assim, muitos historiadores têm apresentado esta versão da história.

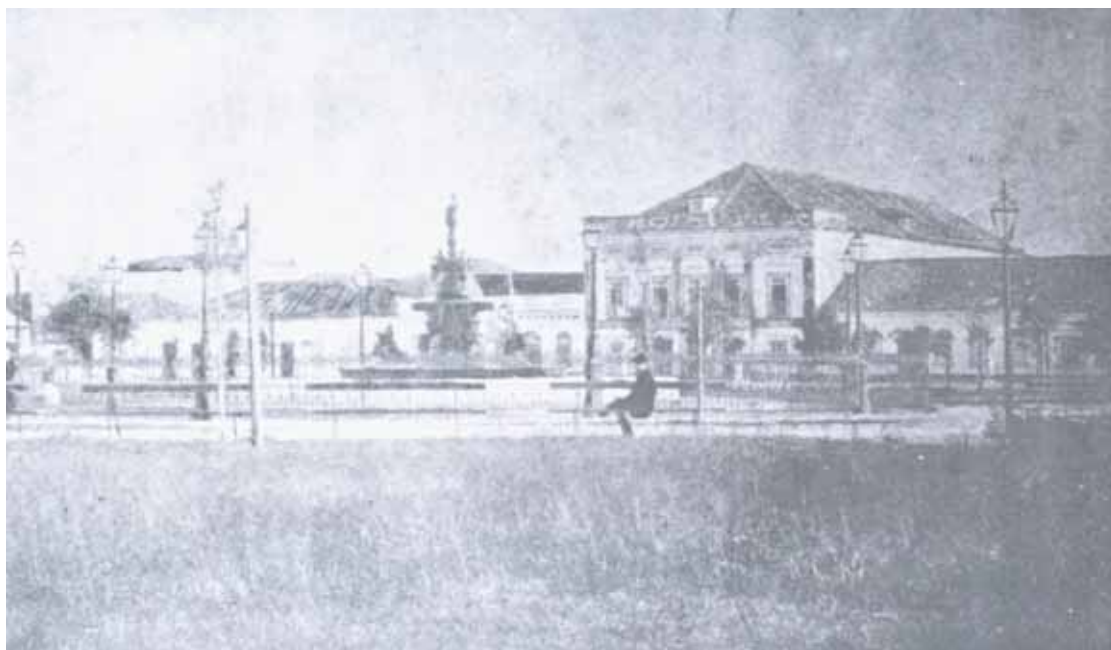


Ilustração 30 – Foto da Praça Pedro II (atual Coronel Pedro Osório). Pelotas: 1873.
Fonte: Acervo Flávio Kramer

Esta hipótese deve ser refutada, pois a ata da câmara é bem clara de que o local escolhido para a colocação do chafariz foi o centro da praça. Mais adiante, veremos que quando o chafariz teve a sua base erguida, os registros se referem ao

“chafariz central”. A falsa impressão se dá pelo fato de que a praça ainda não estava arborizada e o ângulo em que a foto foi tirada não permite a percepção real do espaço.

Nestas outras fotos (Ilustração 31, 32 e 33), tiradas em 1914 e 1915, vemos o chafariz no centro da praça, com o gradil em torno da fonte e com a base sem elevação.



Ilustração 31 – **Foto do Chafariz da Praça Pedro II.** Pelotas: 1914.
Fonte: Acervo Flávio Kramer

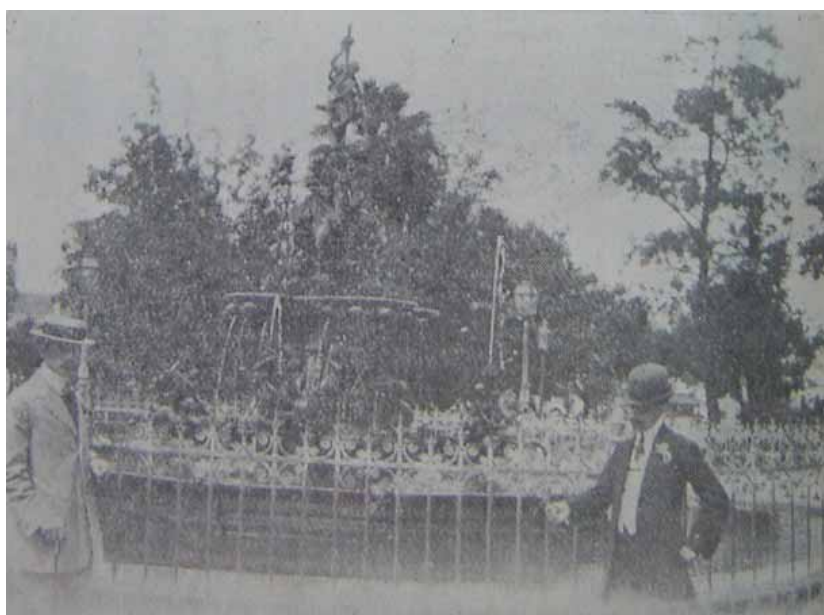


Ilustração 32 – **Foto do Chafariz da Praça Pedro II.** Pelotas: 1914.
Fonte: Almanaque de Pelotas, p. 226.

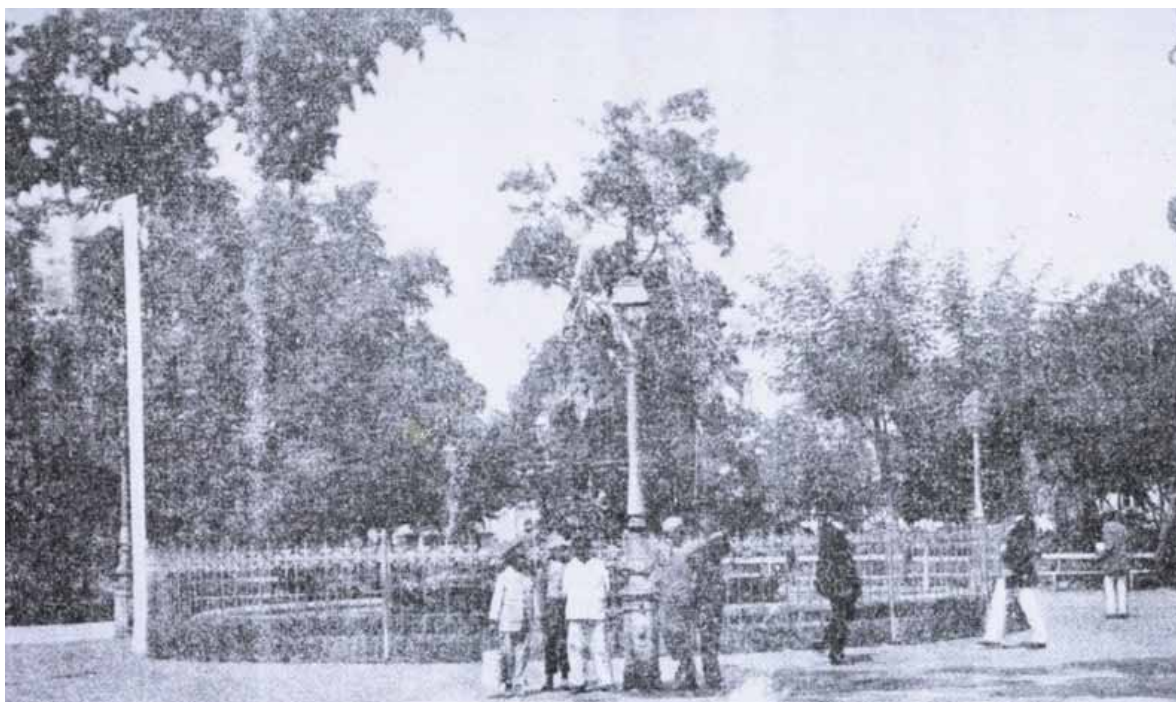


Ilustração 33 – **Foto do Chafariz da Praça Pedro II.** Pelotas: 1915.
Fonte: Almanaque de Pelotas, p. 49.

O chafariz da Praça Pedro II foi alvo de reclamações e críticas, pois quando estava em funcionamento espalhava água pelo passeio. O governo municipal queria manter o local aprazível para os momentos de lazer das famílias. Assim, os desajustes da fonte acabaram envolvendo a Câmara e não passaram despercebidos pela imprensa:

Indico que esta Câmara mande intimar a Directoria da Companhia Hydráulica Pelotense para que dentro de prazo breve mande canalizar as águas que sobraão do chafariz da Praça Pedro 2º visto que não só estragão os passeios como tornam intransitável o único recreio público que temos na cidade. (Correspondência para a Câmara Municipal de Pelotas, 16 de abril de 1874.)

Acha-se arruinada a canalização que conduz água para as duas colunas ou torneiras pertencentes ao chafariz da Praça Pedro II. Semelhante estrago dá lugar a que o passeio fique molhado e intransitável quando funciona o dito chafariz. Pedimos a quem competir os necessários reparos. (Correio Mercantil, 15 de setembro de 1875.)

A polêmica a respeito dos problemas resultantes do funcionamento da fonte continuou. Em 1877, a praça foi gradeada, tornando-se um espaço pitoresco para o passeio da população. O Jornal Correio Mercantil, de 19 de setembro de 1877, afirmou que o local havia se tornado na “mais ampla e elegante praça da Província”.

Sendo a praça um local reservado ao passeio e lazer das abastadas e nobres famílias, tornou-se imprópria para a presença de aguadeiros que vinham buscar água no chafariz. Assim, a Câmara Municipal, por ocasião do gradeamento da praça, solicitou que a Companhia Hydráulica Pelotense eliminasse o serviço de abastecimento de pipas no chafariz:

Por intimação da Ilma. Câmara Municipal, em virtude do gradeamento da Praça Pedro II, foi transportado para o terreno do 4º chafariz (Santo Ignácio) o mecanismo de prover água às pipas, que se achava afecto ao chafariz colocado na referida praça. (Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, 1876.)

A imprensa, não satisfeita, sugeriu que o fornecimento de água no chafariz da praça Pedro II, fosse eliminado por completo:

Uma das providências que desde já se devia tomar, era a suspensão do fornecimento d'água nas torneiras do chafariz, pelos encommodos que d'ahi resultam ao público, e a remoção da guarita existente próximo ao mesmo chafariz, espantalho impróprio de um lugar d'aqueles. (Correio Mercantil, 14 de setembro de 1877.)

Ao que parece, a Câmara acatou o pedido da imprensa, pois mais tarde a casinha do guarda do chafariz, também foi eliminada da praça:

A câmara manda intimar ao gerente da Companhia Hydráulica para retirar a casinha que antigamente foi ocupada pelo guarda do chafariz à Praça Pedro II – aprovado. O Sr. Bastos de Almeida - para que a Câmara reclame da mesma Companhia a quem pertence o passeio do centro da mesma praça para retirar o gradil do chafariz ou dar a Câmara igual para os lagos que pertencem a Câmara: aprovado. Neste ato o Sr. Machado declarou a Câmara que quando a Companhia collocou ali o chafariz o empreiteiro Durão se tinha comprometido com a indenisação para os melhoramentos da praça a quantia de um conto de réis. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 26 de julho de 1879.)

Notamos que a ata da câmara se refere a “casinha que antigamente foi ocupada pelo guarda de chafariz”, isso nos leva a deduzir de que já não havia responsável pela venda de água na fonte e a retirada da grade também confirma esta idéia. O texto ainda fala que o chafariz estava no centro do passeio, reforçando, mais uma vez, o fato de que o chafariz sempre esteve no centro da praça.

Finalmente, em 1915, foi realizada a obra de levantamento da base do chafariz:

Se procede agora ao levantamento do artístico chafariz central, que ficará mais alteroso e proporcionado a vasta área do redondo. (Relatório da Intendência Municipal, 1915, p. 51.)

Ficaram concluídos o levantamento do chafariz central, o piso a tijoletas de mosaico de todo o redondo. (Relatório da Intendência Municipal, 1916, p. 48.)

O Álbum de Pelotas (Ilustração 34, 35 e 36), produzido em 1922, mostrou várias fotos da praça e do chafariz. Podemos observá-lo também na foto que foi publicada no Relatório da Intendência Municipal (Ilustração 37), de 1924.



Ilustração 34 – **Vista Panorâmica da Praça Pedro II.** Pelotas: 1922.
Fonte: Álbum de Pelotas de 1922.



Ilustração 35 – **Chafariz da Praça Pedro II.** Pelotas: 1922.
Fonte: Álbum de Pelotas de 1922.



Ilustração 36 – **Chafariz da Praça Pedro II.** Pelotas: 1922.

Fonte: Álbum de Pelotas de 1922.



Ilustração 37 – **Chafariz da Praça Pedro II.** Pelotas: 1924.

Fonte: Relatório da Intendência Municipal, 1924.

Concluímos então, que o chafariz sempre esteve no centro da praça e de que durante muito pouco tempo ele serviu como meio para o abastecimento de água, tornando-se, então, apenas uma peça decorativa.

3.3.4.1. Ross Fountain e o Chafariz das Nereidas

Na Exposição Universal de Londres, em 1862, os escultores Jean Baptiste Jules Klagmann e Ambroise Choiselat apresentaram uma fonte monumental, produzida na fundição Durenne, que fez grande sucesso. O chafariz foi comprado por Daniel Ross para a cidade de Edimburgo, na Escócia (Ilustração 38, 39 e 40). Atualmente esse chafariz é conhecido como Ross Fountain. Em 1872, este chafariz foi reproduzido em tamanho menor e acrescido de quatro figuras eqüestres, montadas por mulheres. Foi uma cópia desta fonte que a Companhia Hydráulica Pelotense comprou para ser instalada no centro da praça D. Pedro II (Coronel Pedro Osório), em Pelotas.

Segundo Elisabeth Robert-Dehault, responsável pela Associação para a Salvaguarda do Patrimônio de Haute-Marne (ASPM), com sede em Paris, que esteve em Pelotas em 21 de janeiro de 2004, visitando e catalogando os chafarizes, o chafariz da Praça Coronel Pedro Osório e o chafariz de Edimburgo são os únicos iguais no mundo hoje.



Ilustração 38 – **Ross Fountain**. Edimburgo, Escócia.
Fonte: www.societe-jersiaise.org/geraint/statues/don.html / acesso em setembro 2006



Ilustração 39 – **Ross Fountain**. Edimburgo, Escócia.
Fonte: www.scotlandinargentina.com.ar/imagenes/mirador/edinburghcastle/edinburgho_castle.jpg&imgrefurl / acesso em setembro 2006



Ilustração 40 – **Ross Fountain**. Edimburgo, Escócia.
Fonte: www.zurika.supereva.it/img/Castello.jpg / acesso em setembro 2006

3.3.4.2. Nereidas e Amazonas

O chafariz, instalado na Praça Coronel Pedro Osório, é popularmente conhecido como Fonte das Nereidas. Não existem informações sobre como este nome foi atribuído a fonte, pois os chafarizes, quando foram comprados e instalados, não tinham nome e a fonte era simplesmente chamada na época de Chafariz da Praça Pedro II.

As opiniões se dividem entre a aplicação do nome Nereidas ou Amazonas para as figuras femininas presentes no chafariz. Para saber qual dos nomes seria mais adequado é preciso buscar informações na mitologia clássica, que foi onde estes personagens foram criados.

As Nereidas eram divindades da mitologia grega, que viviam no fundo do mar. Segundo a lenda, elas eram filhas de Nereu, o “velho do mar”, sendo veneradas por ajudarem os marinheiros em perigo. Geralmente, as nereidas, eram representadas com longos cabelos, montadas sobre golfinhos ou cavalos-marinhos e em alguns casos com a parte inferior do corpo semelhante a peixes.

A escultora, Lola Mora (1866-1936) esculpiu, em 1913, uma fonte para a cidade de Buenos Aires, na Argentina, intitulada “Fuente de las Nereidas” (Ilustração 41). A fonte, feita em pedra, representa o mítico nascimento de Vênus surgindo de uma concha marinha junto a um séquito de nereidas. Ela se encontra atualmente instalada no passeio Costanera Sur, em Buenos Aires.



Ilustração 41 – Detalhe da **Fuente de las Nereidas**. Buenos Aires, Argentina.
Fonte: www.artesur.com/lm/lolamora.htm / acesso em outubro 2006

Já as amazonas (Ilustração 42), segundo a lenda dos gregos, são mulheres guerreiras que lutavam contra os homens. Poderosas, elas manejavam armas e montavam cavalos e normalmente viviam em grandes grupos só de mulheres, conquistando territórios. Elas acasalavam com os homens, mas ficavam apenas com as filhas.

Na mitologia, as amazonas eram filhas do deus Ares, filho de Zeus. Elas se envolveram em célebres combates sendo representadas como mulheres bem constituídas, elegantes, usando a meia túnica, apertada na cintura, com um seio a descoberto e o outro sugerido, por baixo de vestes leves. Na mão têm o arco e às costas a aljava onde transportavam as setas. Também aparecem representadas com um machado de dois gumes em vez do arco.



Ilustração 42 – Ilustração de Amazonas.

Fonte: <http://www.dominiosfantasticos.hpg.ig.com.br/amazonwarriors.jpg> / acesso em outubro 2006

No caso das figuras femininas representadas no Chafariz da Praça Coronel Pedro Osório (Ilustração 43), elas mais se parecem com a descrição das Nereidas, pois estão nuas, tem longos cabelos e estão montadas em cavalos marinhos e, ao contrário das amazonas, não carregam arcos, aljavas ou flechas. A natureza aquática das Nereidas também seria mais adequada para uma fonte de onde jorra água. Portanto, o nome Fonte das Nereidas estaria bem aplicado.



Ilustração 43 – **Detalhe do Chafariz Fonte das Nereidas.** Pelotas, 2005
Fonte: Foto da autora

3.3.4.3. Programa Monumenta

No ano de 2002 a cidade de Pelotas foi selecionada para participar do Programa de Revitalização de Sítios Urbanos – o Monumenta.

Através de sua Secretaria de Cultura, o município apresentou o projeto de recuperação total do Chafariz Fonte das Nereidas como obra de arranque do programa.

A restauração que durou em torno de um ano reabilitou o sistema elétrico e hidráulico, o espelho d'água, as peças de ferro fundido, a plataforma e os degraus. A obra, orçada em R\$ 124 mil, foi concluída em junho de 2003 e inaugurada no dia 17 de junho.

3.3.4.4. Elementos estéticos

A Fonte das Nereidas (Ilustração 44) é a mais rica em elementos das quatro fontes de Pelotas. O corpo central, totalmente em ferro, é composto de vinte e dois esguichos, apresenta uma bacia superior com vinte pontos de saída de água e três conjuntos que totalizam doze bacias pequenas que funcionam por transbordo. O corpo central é ornado com uma grande diversidade de elementos, entre eles se destacam figuras femininas mitológicas, leões, peixes, ânforas, conchas, guirlandas, frutas e flores. No espelho d'água existem quatro figuras femininas, montadas em cavalos marinhos, que carregam sobre o ombro vasos de onde jorram esguichos. Ao redor da fonte existe um conjunto de oito luminárias decoradas em ferro fundido.



Ilustração 44 – **Chafariz Fonte das Nereidas**. Pelotas, 2005.
Fonte: Foto da autora

No elemento superior existe uma figura feminina nua (Ilustração 45), de longos cabelos que tem uma ânfora²⁰ decorada com frutas sobre o ombro de onde jorra água, sob seus pés há um jarro e um capitel jônico²¹ decorado com guirlandas²².



Ilustração 45 – Detalhe do elemento superior da Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.
Fonte: Foto da autora

²⁰ **Anfora** – vaso antigo utilizado para frutas e cereais.

²¹ **Capitel jônico** – parte mais superior de uma coluna decorado com duas volutas (ornato espiralado) laterais.

²² **Guirlanda** – Ornato em forma de corôa decorado com flores, frutas, etc.

Abaixo da figura feminina superior existe outras quatro figuras femininas (Ilustração 46) vestidas com mantos drapeados, cada uma delas possui nas mãos elementos que simbolizam a música (harpa), as artes visuais (paleta tinta), as ciências (globo) e a indústria (pistão). Atrás delas, cabeças de leões jorram água pela boca. As figuras femininas estão sentadas sobre quatro bacias que estão apoiadas nos ombros de quatro pequenos meninos com as pernas retorcidas. Ao lado dos meninos existem peixes que soltam água pela boca.



Ilustração 46 – **Detalhe das figuras femininas da Fonte das Nereidas.** Pelotas, 2005
Fonte: Foto da autora

A base do chafariz (Ilustração 47) possui uma profusão de elementos. Abaixo das figuras femininas descritas anteriormente existem quatro grandes bacias enfeitadas com cariátides²³ que jorram água pela boca. Abaixo das bacias existem oito figuras femininas mitológicas com ânforas sobre os ombros e as pernas retorcidas, rostos de leões que jorram água pela boca, guirlandas, frutas, capitéis jônicos, conchas, escamas, folhas e arabescos²⁴.



Ilustração 47 – Detalhe da base central da Fonte das Nereidas. Pelotas, 2005.
Fonte: Foto da autora

²³ **Cariátides** – ornato em forma de rosto.

²⁴ **Arabescos** – ornato com linhas e ramagens entrelaçadas.

Ao redor da fonte, sobre uma base de alvenaria, fica um anel (Ilustração 48) enfeitado com linhas e volutas e oito carrancas²⁵ que esguicham água pela boca.



Ilustração 48 – **Anel em torno da Fonte das Nereidas.** Pelotas, 2005.
Fonte: Foto da autora

²⁵ **Carrancas** – ornato em forma de rostos sombrios e disformes.

No espelho d'água se encontram as quatro figuras femininas (Ilustração 49) montadas em cavalos marinhos. Sobre os ombros elas carregam jarros de onde esguicha água. São estas figuras que dão ao chafariz o nome de Fonte das Nereidas.



Ilustração 49 – **Nereidas**. Pelotas, 2005.
Fonte: Foto da autora

Ao redor da fonte existem oito postes de ferro (Ilustração 50) ricamente decorados com arabescos. Estes postes serviam para iluminação do serviço noturno de abastecimento de água.



Ilustração 50 – **Postes de iluminação da Fonte das Nereidas.** Pelotas, 2005
Fonte: Foto da autora



Ilustração 51 – **Corpo central da Fonte das Nereidas**. Pelotas, 2005.
Fonte: Foto da autora

Nos arquivos da Associação para Salvaguarda do Patrimônio de Haute-Marne (ASPM), com sede em Paris, França, estão as gravuras (Ilustração 52) que eram feitas pelos fundidores dos chafarizes. Abaixo temos a gravura da Fonte das Nereidas:

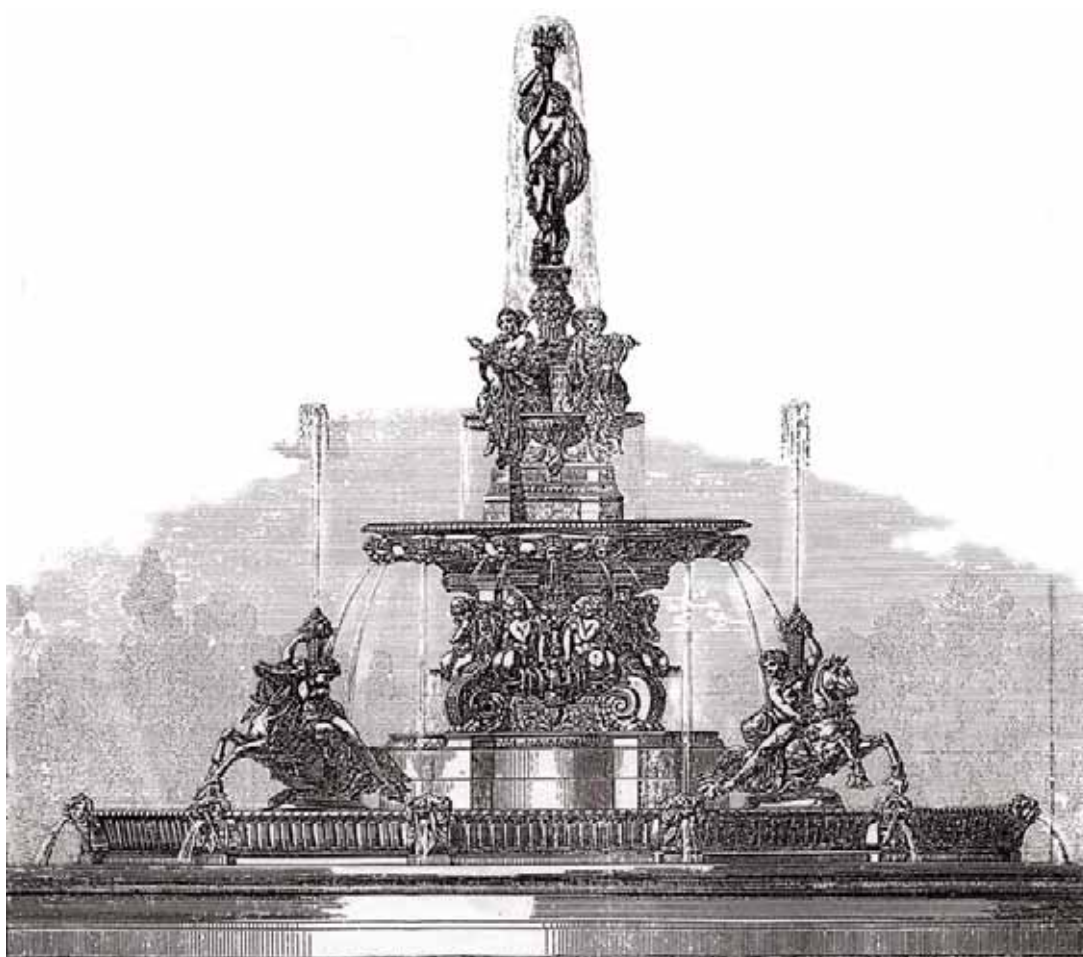


Ilustração 52 – **Fonte das Nereidas.**

Fonte: Imagem cedida pela Associação para Salvaguarda do Patrimônio de Haute-Marne (ASPM), Paris, gentileza José Francisco Alves.

3.3.5. Chafariz da Matriz

O segundo chafariz foi colocado na Praça defronte a Igreja Matriz. A intenção da câmara era colocar a fonte atrás do prédio da igreja, mas a irmandade não aprovou. Então, em 11 de julho de 1873, a ata da Câmara Municipal de Pelotas, autorizou a colocação do chafariz no espaço que ficava em frente a igreja (atual praça José Bonifácio):

Foram incumbidos pela câmara os Srs. Garcia e Amaral para entenderem-se com a Irmandade do S. Sacramento, obtendo-se della o consentimento para collocar-se no terreno devoluto por detrás da Igreja Matriz o chafariz da Companhia Hydráulica que se pretendia collocar na praça em frente a Matriz.)Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 10 de julho de 1873.)

A irmandade do Santo Sacramento se opôs a collocação do chafariz no terreno pertencente a igreja Matriz, designou a praça da mesma matriz para nella ter lugar a collocação. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 11 de julho de 1873.)

Os relatórios e documentos da época não fazem referência ao funcionamento deste chafariz. Alberto Coelho da Cunha²⁶, em 1910, escreveu um artigo sobre a Praça da Matriz. No texto ele informou que “no seu centro (da praça) ergue-se um chafariz da secção municipal da Hydráulica”.

A seguir vemos uma reprodução de uma aquarela de Dominique Pineau (Ilustração 53), de 1883, que mostra o chafariz da Matriz:



Ilustração 53 – **Aquarela de Dominique Pineau**. Pelotas, 1883.
Fonte: Reprodução do fascículo de Nélson Nobre, Pelotas Memória, ano 11, nº 2, 2000.

²⁶ CUNHA, Alberto Coelho da. **Logradouros Públicos – Praça 15 de novembro**. Pelotas: Biblioteca Pública Pelotense, 1910, Pasta ACC 0016.

Uma foto (Ilustração 54), tirada em 1902, também mostra o chafariz em frente ao prédio da catedral:



Ilustração 54 – **Foto da Igreja da Matriz.** Pelotas, 1902.
Fonte: Flávio Kramer

Por ocasião da chegada do bispo Dom Barreto, em Pelotas, em 20 de outubro de 1911, houve uma grande cerimônia de recepção na Catedral. A foto (Ilustração 55) que foi tirada na ocasião permite ver que o chafariz permanecia em frente à igreja:



Ilustração 55 – Foto da Igreja da Matriz. Pelotas, 1911.
Fonte: Jornal **A Palavra** - Semanário Cathólico. Ano 1 nº 29 – Pelotas, 7 de julho de 1912.

A partir desta data, a única informação que temos é de que a praça foi ajardinada e o chafariz foi retirado:

A pracinha 15 de Novembro, no largo da Cathedral, apresenta outro aspecto, com a eliminação do antigo chafariz, substituído por pequeno refúgio ajardinado, calçado a tijoletas de cimento, com bancos e iluminação. (Relatório da Intendência Municipal, 1916, p. 48.)

Não sabemos exatamente a data em que foi removido e nem para onde foi levado. A Companhia Hydráulica Pelotense foi encampada pela Intendência

Municipal de Pelotas em 1908 e a partir deste ano a prefeitura se tornou responsável por todo o sistema de abastecimento de água. Os relatórios da Intendência Municipal não mencionam mais o abastecimento de água pelos chafarizes. Provavelmente, com o aumento de redes de água esse serviço foi extinto.

O Relatório da Intendência Municipal de 1915 faz referência a um movimento de ajardinamento das praças da cidade, mas não fala da Praça da Igreja Matriz, mas como o relatório do ano seguinte afirma que ele foi retirado da frente da igreja, a hipótese é de que tenha sido nesse período, entre 1915 e 1916.

O destino que foi dado à fonte é um mistério até hoje, ela não foi instalada em outro local e seu paradeiro é desconhecido. O chafariz deve ter sido desmontado e depositado no almoxarifado municipal, mas, não há registros do que tenha ocorrido depois de ter sido retirado da praça, se foi desmanchado, vendido, roubado ou instalado em algum espaço particular.

3.3.5.1. Elementos estéticos

O chafariz da Matriz (Ilustração 56) possuía uma ponteira, decorada com arabescos e cariátides, que jorravam água pela boca, apoiada sobre uma pequena bandeja circular enfeitada com frisos. Abaixo da bacia ficavam dois cupidos nus com pequenas asas nas costas. Os cupidos estavam em pé, com as mãos agarradas a um vaso que ficava acima de suas cabeças e apoiados sobre uma base enfeitada de folhas, frutas e volutas.

Abaixo deles, ficava uma bacia maior decorada com conchas e flores que jorravam água. A base do chafariz era enfeitada com cariátides que jorravam água pela boca, folhas, frisos e conchas. Para completar o conjunto, existiam ainda, quatro postes para iluminação.

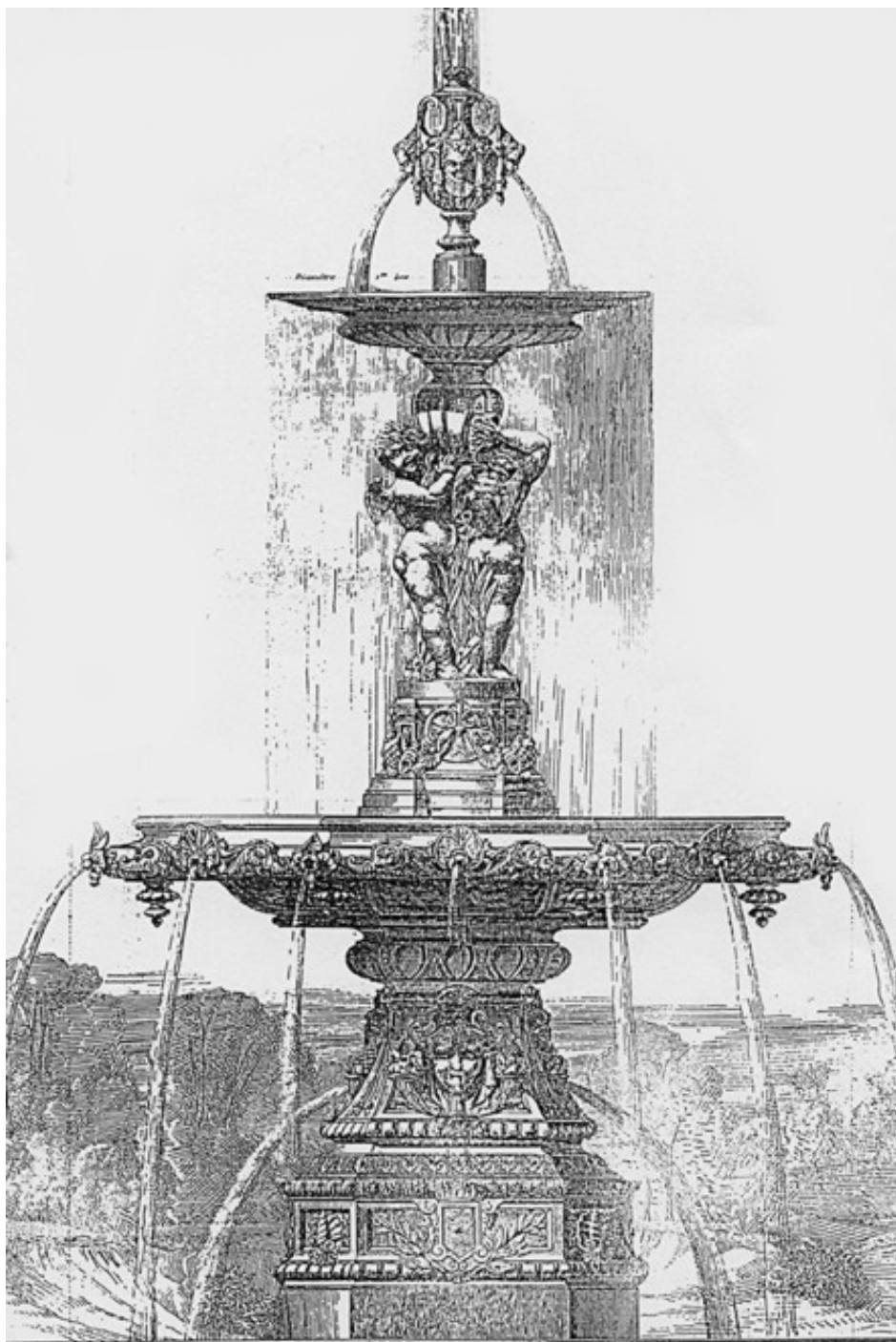


Ilustração 56 – Chafariz da Matriz.

Fonte: Imagem cedida pela Associação para Salvaguarda do Patrimônio de Haute Marne (ASPM), Paris, gentileza José Francisco Alves.

3.3.6. Chafariz da Praça Domingos Rodrigues

A terceira fonte a ser instalada foi o chafariz da Praça Domingos Rodrigues. Antes de ser colocado, a câmara estudou a planta da praça para determinar o local mais adequado para a instalação da fonte:

A Câmara mandou tirar cópia da planta da Praça Domingos Rodrigues demarcando o melhor lugar em que deve ser colocado o chafariz. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 13 de maio de 1873.)

Pelo respectivo agrimensor foi presente a Câmara cópia da planta da Praça Domingos Rodrigues com a designação do lugar para o chafariz da Companhia Hydráulica. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 15 de maio de 1873.)

Não há um registro da época, de quando o chafariz foi instalado, mas os estudos do diretor do Museu e do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, da Biblioteca Pública de Pelotas, Henrique Carlos de Moraes²⁷, afirmam que o chafariz foi colocado em 20 de março de 1974, na Praça Domingos Rodrigues. Ao contrário dos outros chafarizes, não existe nenhuma ata da Câmara Municipal com esta data, autorizando a instalação da fonte. Portanto, ela pode não estar correta, pois no artigo não há nenhuma referência do local de onde foi retirada. Além disso, nestes textos foram encontradas informações que quando confrontadas com os documentos primários não se confirmaram, o que tornam estes estudos passíveis de dúvida.

Este chafariz também apresentou alguns problemas, quando em funcionamento. Segundo a imprensa da época, os encanamentos da Companhia Hydráulica Pelotense não estavam sendo limpos com a frequência necessária e com relação ao chafariz, o guarda não estaria abrindo os registros com regularidade para o despejo da água que ficava depositada nos encanamentos.

O chafariz do porto da cidade, cujas válvulas parece que se não abriam há mais de três meses, durante longas horas jorrou uma agoa impura, barrenta, impregnada de substâncias nocivas à saúde, que, depositada na respectiva bacia, oferecia um aspecto repugnante. (Correio Mercantil, 15 de maio de 1877.)

²⁷ MORAIS, Henrique Carlos. **Chafarizes das praças de Pelotas**. Biblioteca Pública Pelotense, CDOV A, Pasta HCM 004, julho 1962

O diretor da Companhia Hydráulica Pelotense anunciou, também, que o cano do chafariz tinha arrebentado:

O chafariz da praça Domingos Rodrigues acham-se impossibilitado de jorrar com perfeição por se ter arrebentado o canno interior. (Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, 1879.)

Em 1910, a praça Domingos Rodrigues foi ampliada e arborizada e o chafariz recebeu sua primeira mudança de local, ele foi removido mais para o centro da praça, mas continuou ainda abastecendo a população com água:

O chafariz, collocado no prolongamento da Rua Benjamin Constant, removeu-se para o centro da parte ajardinada, e junto a elle, se instalou um moinho de vento, para fornecimento permanente de água. (Relatório da Intendência Municipal, 1910, p. 51.)

Posteriormente, o Almanaque de Pelotas de 1914, informa que o chafariz teve sua base elevada:

O chafariz que estava atravancando o largo do Porto para a Domingos Rodrigues, está sobre novos e mais altos embasamentos. (Almanaque de Pelotas, 1914 p. 227.)

A segunda mudança sofrida pelo chafariz aconteceu muitos anos mais tarde, durante a construção do Calçadão da Rua Andrade Neves, no centro da cidade de Pelotas. O governo municipal da época (1977-1982) decidiu transferir a fonte, já sem funcionamento, da Praça Domingos Rodrigues para o calçadão, no cruzamento com a Rua Sete de Setembro. Os jornais da época justificavam a iniciativa da Prefeitura:

A fim de oferecer a área (Calçadão) um realce especial, a Prefeitura Municipal de Pelotas instalará um chafariz, estilo francês, no entroncamento das Ruas Andrade Neves e Sete de Setembro. Sem acarretar gastos, pois será o que está atualmente localizado na Praça da Alfândega, a obra constará apenas da remoção e instalação. Instalado, embelezará sobremodo a área, principalmente a noite, pois será dotado de um sistema de iluminação colorida, propiciando um jogo de cores através dos jatos de água. Esta idéia deverá agradar os pelotenses, porque proporcionará ao calçadão um bonito visual, embelezando e humanizando ainda mais aquela área. (Diário Popular, 17 de junho de 1981.)

Dias mais tarde a imprensa anunciava a mudança do chafariz:

Já nos próximos dias, vai ser implantado o chafariz trazido da Praça da Alfândega. Só ainda não está definido o tipo de base para o chafariz. Inicialmente o projeto prevê uma bacia de 6,8 metros de diâmetro. (Diário Popular, 24 de julho de 1981.)

O chafariz da praça situada na frente do prédio da Delegacia da Receita Federal, retirado do local há semanas, está em recuperação. A peça será instalada no Calçadão da Rua Andrade Neves, na esquina da Sete de Setembro. Ali as obras estão adiantadas e a bacia que receberá o chafariz está quase pronta. (Diário Popular, 15 de setembro de 1981.)

Antes das festas de fim de ano, já poderá ser visto o chafariz do Calçadão da Andrade Neves, situado no cruzamento com a rua Sete de Setembro. (Diário Popular, 11 de outubro de 1981.)

O Chafariz foi retirado da Praça Domingos Rodrigues (Ilustração 57 e 58) pelo então Serviço Autônomo de Águas e Esgotos (SAAE) e levado para o Almoxarifado Municipal, onde recebeu jateamento e pintura. No dia 5 de novembro de 1981, o chafariz começou a ser instalado no calçadão (Ilustrações 59 a 63). Para que a fonte tivesse um maior destaque ela recebeu uma iluminação especial:

O chafariz do calçadão da Rua Andrade Neves, localizado no entroncamento com a Sete de Setembro, começou a ser instalado ontem, depois da restauração hidráulica ter se procedido por equipes do Serviço Autônomo de Águas e Esgoto. (Diário Popular, 06 de novembro de 1981.)

Quanto ao chafariz, sua iluminação nada custará aos cofres do Município, constituindo um presente da empresa Tama Iluminações, de Porto Alegre, à cidade. (Diário Popular, 27 de novembro de 1981.)

No dia 18 de dezembro de 1981, ao som da Orquestra Sinfônica de Pelotas, e com a presença de ilustres convidados do governo municipal e estadual, entidades locais e a população em geral, o chafariz foi inaugurado:

Como parte dos atos inaugurais da segunda etapa do calçadão da Andrade Neves e do chafariz localizado na confluência com a Sete de Setembro, haverá apresentação ao ar livre, da Orquestra Sinfônica de Pelotas. Sob a regência do maestro Adão Pereira, a Orquestra Sinfônica de Pelotas apresentará no local, o seguinte programa: Dança dos Cisnes, Jesus alegria dos homens, Barão Cigano, Batuque e Valsa dos Patinadores. (Diário Popular, 15 de dezembro de 1981.)

Hoje é a inauguração do Calçadão, às 19 horas será acionada a luz que iluminará o raríssimo chafariz francês que enfeita ainda mais o bonito calçadão, uma realidade, uma beleza, um conforto para os pedestres. (Diário da Manhã, 18 de dezembro de 1981.)

Com bom acompanhamento de público e com a apresentação da Orquestra Sinfônica de Pelotas foi inaugurado ontem à noite o chafariz da esquina da Sete de Setembro. (Diário Popular, 19 de dezembro de 1981.)

Desde então, o chafariz permanece no calçadão funcionando como objeto de decoração, com bombas de circulação de água.



Ilustração 57 – Chafariz ainda na Praça Domingos Rodrigues.
Fonte: Diário Popular, 15 de setembro de 1981.



Ilustração 58 – Praça Domingos Rodrigues. Local onde estava o chafariz.
Fonte: Foto da autora, 2006.



Ilustração 59 – **Instalação do chafariz no calçadão.** Pelotas, novembro 1981
Fonte: Acervo do Sanep



Ilustração 60 – **Instalação do chafariz no calçadão.** Pelotas, novembro 1981
Fonte: Acervo do Sanep

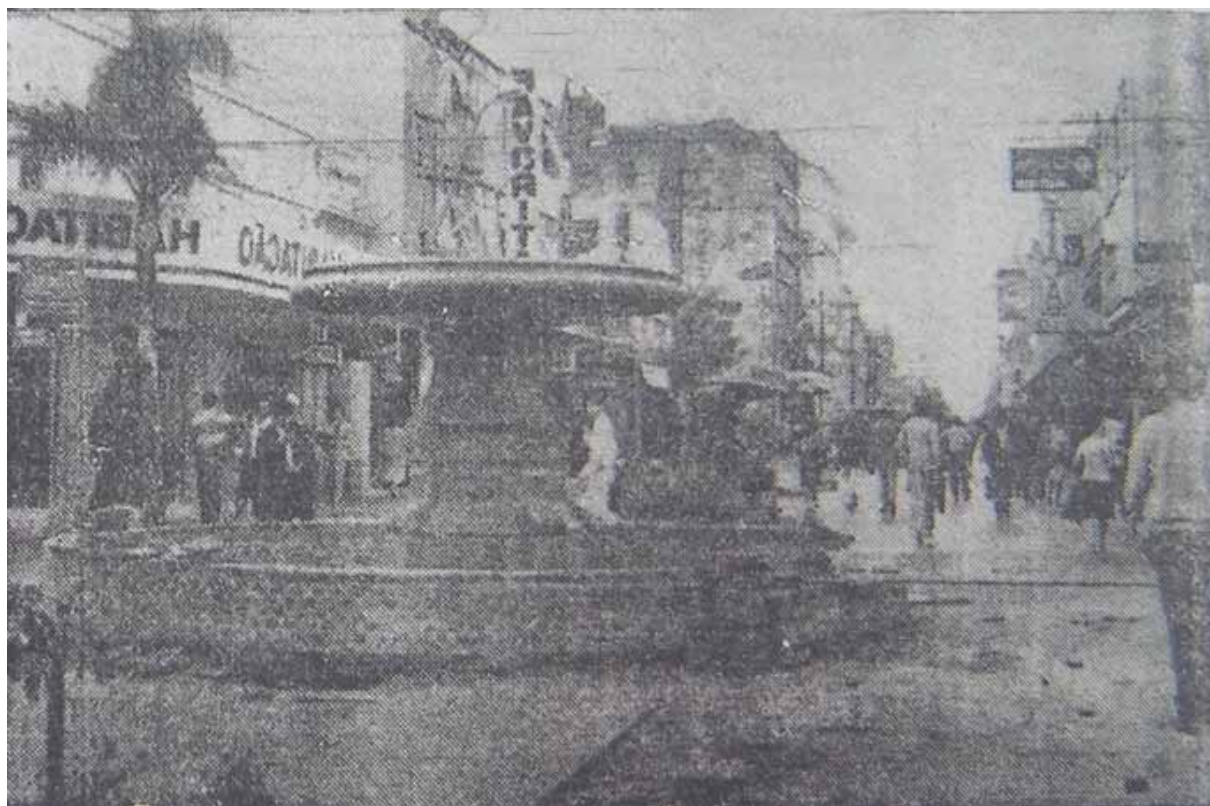


Ilustração 61 – **Montagem de Chafariz no calçadão.**
Fonte: Diário Popular, 06 de novembro de 1981.



Ilustração 62 – **Chafariz pronto para a inauguração.**
Fonte: Diário da Manhã, 15 de dezembro de 1981.



Ilustração 63 – Chafariz após a inauguração.
Fonte: Diário Popular, 19 de dezembro de 1981.

3.3.6.1. Três Meninas

Depois de instalado no Calçadão, o chafariz passou a ser popularmente chamado de Três Meninas, devido ao grupo escultórico que está no eixo central da fonte. Porém, se observarmos atentamente, veremos que esta denominação pode estar incorreta, pois as figuras representadas parecem ser de dois meninos (Ilustração 64 e 65) e de uma menina (Ilustração 66) e não três meninas. Portanto, se for assim, o chafariz deveria receber o nome de Três Meninos.



Ilustração 64 – **Detalhe de uma das crianças.**
Fonte: Foto da autora, 2006.



Ilustração 65 – **Detalhe da outra criança.**
Fonte: Foto da autora, 2006.



Ilustração 66 – **Detalhe da terceira criança.**
Fonte: Foto da autora, 2006.

3.3.6.2. Elementos estéticos

O chafariz do Calçadão possui duas bacias circulares e o corpo decorado com rostos de leões, cariátides, flores, volutas, bacias, conchas, folhas e três figuras de crianças. Na parte superior fica uma ponteira (Ilustração 67) com quatro rostos de leões que jorram água pela boca.



Ilustração 67 – **Ponteira do chafariz do Calçadão.**
Fonte: Foto da autora, 2006.

Logo abaixo da ponteira existe uma pequena bacia decorada com flores que jorram água. Essa bacia está apoiada sobre três grandes figuras de crianças vestidas com mantos drapeados e carregando flores e frutos nas mãos (Ilustração 68).



Ilustração 68 – Detalhe das crianças do chafariz do Calçado.
Fonte: Foto da autora, 2006.

Debaixo das crianças existe uma grande bacia circular decorada com arabescos, folhas, flores, ramos, conchas e quatro rostos femininos coroadas com conchas que jorram água pela boca (Ilustração 69).



Ilustração 69 – **Detalhe da bacia do chafariz do Calçadão.**
Fonte: Foto da autora, 2006.

A base do chafariz (Ilustração 70) é decorada com quatro cariátides coroadas de guirlandas, conchas e volutas, que jorram água pela boca. Existem ainda, volutas, conchas, frisos e folhas. Este chafariz, não possui atualmente postes de iluminação, mas se observarmos a foto (ilustração 55) de quando ele estava na praça Domingos Rodrigues veremos que ele tinha postes para iluminação.



Ilustração 70 – **Detalhe da base do chafariz do Calçadão.**
Fonte: Foto da autora, 2006.



Ilustração 71 – Chafariz do Calçadão.
Fonte: Foto da autora, 2006.



Ilustração 72 – Chafariz do Calçadão.

Fonte: Imagem cedida pela Associação para Salvaguarda do Patrimônio de Haute Marne (ASPM), Paris, gentileza José Francisco Alves.

3.3.7. Chafariz Santo Ignácio

O quarto chafariz gerou discussão a respeito do local onde deveria ser instalado. O vereador Bernardo José de Souza propôs a Câmara Municipal,²⁸ em 21 de agosto de 1874, que o chafariz fosse colocado na Praça General Câmara (atual Júlio de Castilhos), mas a Câmara escolheu a Rua Conde d'Eu (atual Av. Bento Gonçalves) para a colocação da fonte. A Companhia não concordava com o local definido:

Nenhuma das condições transcritas foi alterada no plano base do 2º contrato para a geral canalização da cidade. Esta directoria discordando da escolha de V.S. para a collocação do quarto chafariz na Praça Conde d'Eu espera que V.S. se compenetrarão de que com esta resposta só tem por fim fazer conhecer a V.S. as condições contrahidas entre o governo da Província e o Sr. Durão as quaes esta Companhia fica sujeita. (Correspondência da Companhia Hydráulica Pelotense para a Câmara Municipal de Pelotas em 3 de outubro de 1874.)

No ano seguinte, o Jornal Correio Mercantil anunciou que o chafariz havia chegado no porto de Rio Grande, mas que o local para a sua colocação ainda não tinha sido determinado:

Parece que o quarto Chafariz da Hydráulica Pelotense já está no Rio Grande, prompto a vir para esta cidade. Há porém, um problema a resolver: é o lugar onde deve ser collocado. Querem uns que seja lá para os lados da Beneficiência; outros, além de Santa Bárbara; a câmara, na nova praça do General Camara ou a rua Conde d'Eu, e finalmente os moradores da Luz que o armem em frente a sua capellinha. Todos puxam a brasa para a sua sardinha. A tudo isso, porém, o que se torna necessário é procurar o x do problema. Se nos concedem voto na matéria... (Correio Mercantil, 26 de agosto de 1875.)

Dias depois a Companhia Hydráulica Pelotense enviou novamente uma correspondência para a Câmara solicitando uma definição:

Finda-se de mandar proceder a collocação do 4º chafariz, a directoria da Companhia Hydráulica Pelotense espera que a Ilma Câmara Municipal se digne designar o local em que deve ser collocado. (Correspondência da Companhia Hydráulica Pelotense para a Câmara Municipal de Pelotas em 29 de novembro de 1875.)

²⁸ Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 21 de agosto de 1874.

Em 8 de março de 1876, o jornal Correio Mercantil informou que a Companhia Hydráulica Pelotense comprara um terreno localizado na rua São Miguel (Quinze de Novembro) esquina Santo Ignácio (Gomes Carneiro) para colocar o chafariz:

O quarto chafariz da Companhia Hydráulica Pelotense vai ser collocado em terreno pertencente ao Sr. Carlos Serres na rua S. Miguel esquina da Santo Ignácio aos lados do estaleiro. Este terreno foi adquirido em condições favoráveis para a companhia, graças a boa vontade e cavalheirismo do Sr. Serres, que assim manifestou louvável dedicação aos interesses públicos. O chafariz será collocado em 10 braças de frente por 20 de fundo e convenientemente gradeado. A escolha do local foi assás acertada porque atende as necessidades da população d'aquelas lugares e fica em relação com as distâncias guardadas entre os demais chafarizes. (Correio Mercantil, 8 de março de 1876.)

Alguns dias depois a Companhia comunicou a Câmara Municipal a compra do terreno:

Da diretoria da Companhia Hydráulica Pelotense desta cidade, comunicando que desejando por termo as dificuldades que para com o Governo da Província ocasionaram a collocação do 4º chafariz, pelas rasões expedidas, se resolveu fazer o sacrifício de adquirir a compra de um terreno a rua São Miguel esquina pela rua Santo Ignácio onde poderá ser collocado o dito 4º chafariz. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 16 de março de 1876.)

No dia 19 de abril de 1876, o jornal Correio Mercantil anuncia que o chafariz já estava sendo instalado:

Está-se collocando o quarto chafariz da Companhia Hydráulica Pelotense no terreno que faz esquina à Rua São Miguel e travessa Santo Ignácio compreendendo dez braças de frente na primeira e 20 na segunda. A escolha do local foi acertada e satisfaz plenamente as necessidades dos moradores d'aquelles lados. (Correio Mercantil, 19 de abril de 1876.)

Com a colocação do chafariz a Câmara determinou que os aguadeiros deveriam suprir-se de água somente neste chafariz, a fim de evitar danos no calçamento e prejuízo do trânsito público:

Ficou a Câmara ciente que por intermédio de seus fiscais intima ao gerente da Companhia Hydráulica Pelotense para que determine quanto ao suprimento de água para os aguadeiros que seja feito no chafariz a Rua São Miguel esquina Santo Ignácio, visto que esse serviço é prejudicial ao calçamento e ao trânsito do público. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 8 de maio de 1876.)

O chafariz foi instalado no local onde atualmente fica a torre do prédio do Corpo de Bombeiros. Em 1914, o Almanaque de Pelotas²⁹, publicou que o chafariz, já sem funcionamento, tinha sido transferido para a Praça Floriano Peixoto (atual Cypriano Barcellos, Ilustração 73).

Em 1995, a Prefeitura Municipal de Pelotas, tentou transferir o chafariz (Ilustração 74) para a Praia do Laranjal. O Jornal Diário Popular do dia 21 de novembro de 1995 anunciou “a prefeitura deu início a estudos para a instalação do chafariz, atualmente localizado na Praça do Pavão, na recém construída rótula da Av. Antônio Augusto Assumpção.

A iniciativa gerou polêmica, pois muitos consideravam a mudança danosa ao patrimônio. A imprensa sugeriu a realização de um plebiscito para solucionar a questão:

A Prefeitura afirma estar recebendo apoio de muita gente para transferir o chafariz da praça do Pavão para a praia do Laranjal. Mas tem muita gente contra sua idéia. Essas pessoas dizem que a cidade já anda tão deteriorada que, do jeito que vai, não sobrar nada para contar a história às futuras gerações. Uma idéia interessante que a Prefeitura poderia adotar para solucionar o impasse sobre a mudança da fonte, seria a realização de um plebiscito. De maneira democrática, o governo ouviria a voz popular através de votação. Urnas seriam colocadas em locais públicos, escolas e repartições. O processo serviria para alertar a população da importância de preservar o patrimônio histórico de Pelotas e daria oportunidade de os pelotenses opinarem sobre o caso. (Diário Popular, 09 de dezembro de 1995.)

Mas a prefeitura permaneceu decidida a fazer a mudança do chafariz para a rótula da Av. Antônio Augusto de Assumpção:

O chafariz, vindo da França, atualmente localizado na Praça do Pavão, será mesmo transferido para a rótula de entrocamento das avenidas José Maria da Fontoura e Antônio Augusto Assumpção. A base está pronta e até o próximo dia 31, data prevista para sua inauguração, tudo estará em condições com luz, água e jato de água. Os pelotenses terão oportunidade de ver um belo espetáculo na inauguração do chafariz. (Diário Popular, 12 de dezembro de 1995.)

²⁹ Almanaque de Pelotas, 1914 p. 227.

A Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Pelotas (AEAP) resolveu interferir e se manifestar na polêmica:

A AEAP classifica a remoção do chafariz da Praça do Pavão um ato destoante e incoerente, tendo em vista o valor histórico e ambiental que o local tem para a cidade. A associação reúne-se, hoje às 19:30 h, para debater a transferência do chafariz da Praça do Pavão. O assunto vem causando controvérsias... o chafariz é um elemento tipicamente urbano e característico da praça. Em vez de tirar a fonte do local, seria interessante criar novos elementos que destacassem a beleza da praça do Pavão. (Diário Popular, 17 de dezembro de 1995.)

A prefeitura, sem levar em consideração a opinião dos profissionais, tentou fazer a mudança arbitrariamente:

A prefeitura tentou retirar ontem, ao cair da tarde, o chafariz da Praça. Mas a infeliz idéia não deu certo: além de funcionários da prefeitura terem quebrado uma parte do chafariz, populares que viram o movimento conseguiram interromper o trabalho da empresa contratada para levar o monumento para o Laranjal. Sentados a volta da fonte, homens, mulheres e crianças pretendiam até mesmo subir no chafariz e impedir que os empregados amarrassem os cabos para tentar erguer o monumento. (Diário Popular, 19 de dezembro de 1995.)

Diante dos protestos da população a prefeitura resolveu recuar da decisão:

A prefeitura mudou de idéia, já que não dá para levar o chafariz da praça dos enforcados para o Laranjal. As precárias condições do chafariz da Praça levaram a prefeitura a suspender sua remoção na noite da última Segunda-feira (18). (Diário Popular, 20 de dezembro de 1995.)

O chafariz permanece até hoje na Praça Cypriano Barcellos, mas encontra-se em condições de abandono devido a ação de vândalos. Em 2004, o Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas chegou a realizar o jateamento, a pintura e a recuperação hidráulica e elétrica da fonte, que foi inaugurada em 14 de outubro de 2004, mas o chafariz permaneceu em funcionamento durante pouco tempo, pois logo em seguida foi depredado novamente.



Ilustração 73 – Chafariz na Praça Cypriano Barcellos.
Fonte: Diário Popular, 19 de dezembro de 1995.



Ilustração 74 – Tentativa de mudança do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.
Fonte: Diário Popular, 20 de dezembro de 1995.

3.3.7.1. Cupidos

O Chafariz da Praça Cypriano Barcellos é popularmente conhecido como Chafariz dos Cupidos. O deus Cupido era também conhecido como o Amor, na mitologia romana. Filho de Vênus, Cupido, andava com seu arco, disparando flechas sobre os corações dos homens. Cupido era representado como um menino alado que carregava um arco e setas. Os ferimentos provocados pelas setas que atirava despertavam amor ou paixão em suas vítimas. Outras vezes se apresentava vestido com uma armadura simbolizando a invencibilidade do amor.

As figuras do chafariz são dois meninos nus (Ilustração 75), sem asas, que não carregam arcos, setas ou vestem armaduras. Assim, a denominação de Chafariz dos Cupidos estaria incorreta.

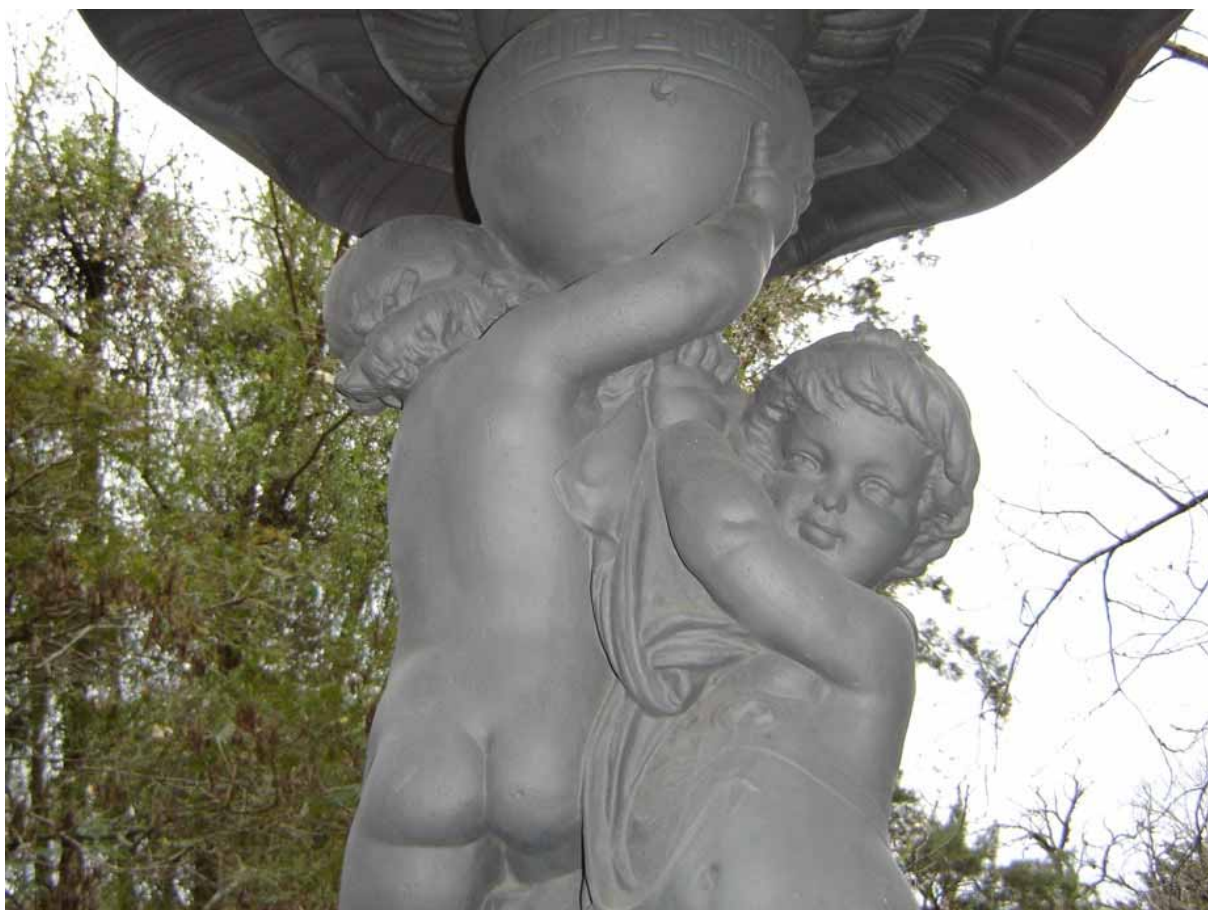


Ilustração 75 – Detalhe dos meninos do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.
Fonte: Foto da autora, 2006.

3.3.7.2. Elementos estéticos

O chafariz da Praça Cypriano Barcellos é decorado com cariátides, flores, volutas, conchas, galhos e frisos.

A ponteira da fonte (Ilustração 76) é enfeitada com flores e arabescos e está apoiada em uma pequena bandeja circular com a borda arrematada em curvas.



Ilustração 76 – **Detalhe da ponteira do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.**
Fonte: Foto da autora, 2006

Abaixo da pequena bacia estão os dois meninos (Ilustração 77) com as formas cheias, agarrados a um globo, mal cobertos com panejamentos drapeados. As figuras estão apoiadas sobre um vaso que fica sobre uma base decorada com conchas e rocálias.



Ilustração 77 – Detalhe dos meninos do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.
Fonte: Foto da autora, 2006

Abaixo dos meninos estão quatro grandes bacias (Ilustração 77) decoradas com frisos, fechos pendurais³⁰, juncos e conchas.



Ilustração 78 e 79 – **Detalhes das bacias do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.**
Fonte: Foto da autora, 2006

³⁰ **Fechos pendurais** – ornato pendente.

A base do chafariz (Ilustração 80) é decorada com folhas de acanto, volutas, quatro rostos de anjos que jorram água pela boca, flores, juncos, frisos, conchas e galhos.



Ilustração 80 – **Detalhe da base do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.**
Fonte: Foto da autora, 2006.

Os quatro postes (Ilustração 81) são decorados com arabescos. Na parte inferior de uma das luminárias e na base do chafariz estão placas da fundição Durenne, Paris (Ilustração 82 e 83).



Ilustração 81, 82 e 83 – Poste do Chafariz da Praça Cypriano Barcellos e detalhes do poste e da base e do chafariz com a inscrição da fundição Durenne.

Fonte: Foto da autora, 2006.



Ilustração 84 – **Chafariz da Praça Cypriano Barcellos**
Fonte: Foto da autora, 2006



Ilustração 85 – Chafariz da Praça Cypriano Barcellos.

Fonte: Imagem cedida pela Associação para Salvaguarda do Patrimônio de Haute Marne (ASPM), Paris, gentileza José Francisco Alves.

3.4. A Caixa d'Água

A primeira cláusula do contrato da Companhia Hydráulica Pelotense com o Governo da Província previa a colocação de “um ou mais reservatórios” no centro da cidade. O relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, de 1872 informou que as plantas e os detalhes para a execução das obras foram contratadas dos Srs. R. B. Bell & D. Miller, engenheiros da municipalidade de Glasgow, Escócia. A canalização também era proveniente de Glasgow, do estabelecimento Phoenix Foundry de Thomas Edington & Filhos, empresa de fundição que funcionou entre os anos de 1804 e 1920.

Mas com relação ao reservatório em ferro que foi colocado na Praça da Caridade (atual Piratinino de Almeida), não existem informações que digam quando foi efetivamente encomendado, mas considerando que as plantas e detalhes do sistema de abastecimento e os encanamentos vieram de Glasgow, deduzimos que o projeto incluía também o reservatório.

Na Caixa d'Água de Pelotas não existe nenhuma inscrição que identifique sua origem, mas o reservatório de Rio Grande preserva uma placa (Ilustração 86) que revela sua procedência. Como o reservatório de Rio Grande é idêntico ao de Pelotas, pois Hygino Correa Durão também foi responsável, na mesma época, pela implantação do sistema de abastecimento da cidade de Rio Grande, podemos concluir que a caixa d'água de Pelotas foi fabricada pela mesma firma.

Na placa está registrado o nome da empresa que fabricou os reservatórios, Hanna Donald & Wilson, Makers, Abbey Works, Paisley, 1875. A empresa de engenharia Reid & Hanna, foi estabelecida em 1816, na cidade de Paisley, na Escócia. Em 1851, foi formada uma nova sociedade e o nome da firma passou a ser Hanna Donald e em 1870, com a inclusão de mais um sócio, a companhia se tornou Hanna Donald & Wilson. A empresa construía embarcações navais, pontes, caldeiras, estações em ferro e sistemas de água e gás. A Hanna Donald & Wilson também realizou projetos de engenharia e mecânica que se espalharam pela Europa, Oriente, Canadá e Austrália. A companhia foi arrematada em 1910 e vendida em 1920.



Ilustração 86 – Reservatório de Rio Grande e detalhe da placa.
Fonte: Foto da autora, 2006

A empresa Hanna Donald & Wilson ficava na cidade de Paisley, município este que é vizinho da cidade de Glasgow, local de onde veio o projeto do sistema de abastecimento de água de Pelotas, encomendado pela Companhia Hydráulica Pelotense. Naturalmente, os engenheiros de Glasgow conheciam os produtos da companhia Hanna Donald & Wilson e como parte integrante do projeto incluíram o reservatório.

No mapa da Escócia (Ilustração 87) identificamos a cidade de Glasgow e sua vizinha Paisley.

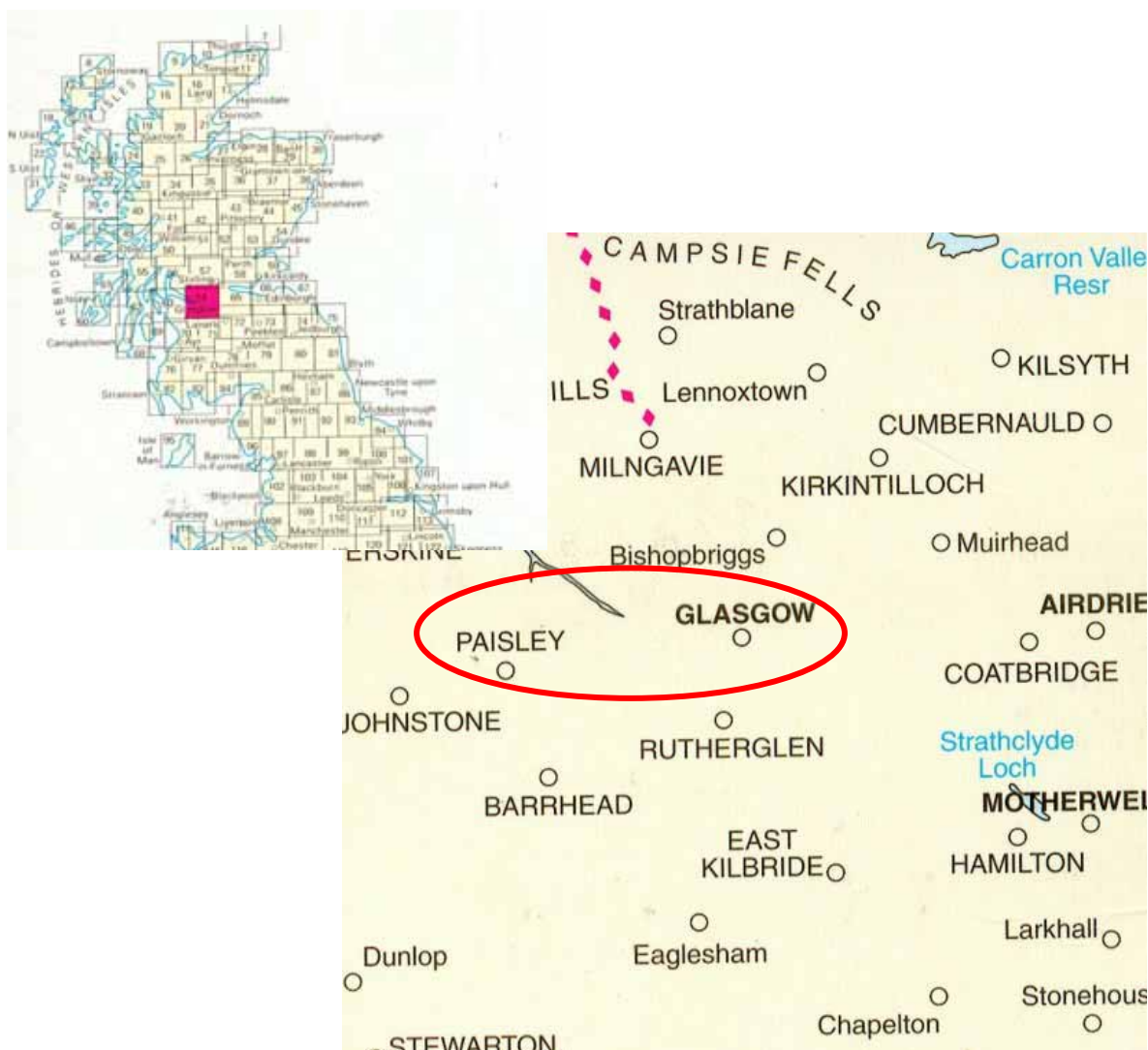


Ilustração 87 – Mapa da Escócia e detalhe ampliado da região onde se localizam as cidades de Glasgow e Paisley.
 Fonte: www.libriadiadesnivel.com/fichamapamundo.php?id=43. Acesso em setembro de 2006.

Inicialmente, a intenção da Companhia Hidráulica Pelotense era instalar o reservatório na Praça Pedro II (atual Coronel Pedro Osório), mas a Câmara Municipal não concordou com a idéia e expediu um ofício ao Governo da Província:

O Sr. Dr. Anibal fez a seguinte proposta: - Proponho que a Câmara Municipal desta cidade proteste desde já contra a collocação da Caixa d'Água geral da Companhia Hidráulica Pelotense na Praça Pedro 2º e que se officie ao Exmo Sr. Presidente da Província mostrando a inconveniência de tal collocação não só nesta praça como em qualquer outra pertencente a esta câmara. - Ficou o Dr. Anibal encarregado da redação do offício a presidência. (Ata da Câmara Municipal de Pelotas, 3 de junho de 1872.)

O Governo da Província concordou com a reclamação da Câmara Municipal e aprovou sua determinação:

Responde (o Governo da Província) a câmara que aprovou sua deliberação de não consentir na collocação da Caixa d'Água que pretendia a Companhia Hydráulica Pelotense estabelecer na Praça Pedro 2º, por isso concorda com as providências de que a mesma Companhia por seu contrato deve adquirir terreno para aquele fim. (Ata da Câmara Municipal, 8 de julho de 1872.)

Não existem informações de como a Praça da Caridade (atual Piratinino de Almeida) foi escolhida para a colocação do reservatório. Mas em 1875, os jornais anunciam a chegada de parte do material para a montagem da caixa d'água e de que o local seria em frente a Santa Casa de Misericórdia. A procedência do material, informada pela imprensa, era a cidade de Glasgow, Escócia:

No dinamarquez Ellida, chegado ante-hontem ao Rio Grande, procedente de Glasgow, veio a maior parte do material destinado ao reservatorio d'água que deve ser collocado em frente a Santa Casa de Misericórdia, nesta cidade. O resto do material vem em viagem, no navio Prince Alfred, que há mais de um mez sahiu de Glasgow. (Correio Mercantil, 24 de janeiro de 1875.)

O material foi expedido para Pelotas em um lanchão dias depois:

A bordo do lanchão Dous Irmãos, procedente do Rio Grande, chegou hontem a esta cidade uma parte do material destinado ao reservatório d'água que deve ser collocado em frente ao novo edifício da Santa Casa de Misericórdia. (Correio Mercantil, 12 de fevereiro de 1875.)

Junto com o material veio também o engenheiro responsável por coordenar os trabalhos de montagem. Para conduzir as peças até a praça, a Companhia Ferro Carril, estendeu trilhos de ferro:

Acha-se no porto da cidade todo o material necessário ao levantamento da torre que deve servir para o reservatório principal da agua na cidade. Também já chegou o engenheiro encarregado de realizar esse trabalho, que deve começar mui brevemente. A conducção desse importante material, para o lugar destinado, esta contractada com a Companhia Ferro Carril, que para isso precisa estender trilhos até a praça da Caridade Nova. Agora podemos exclamar, cheios de satisfação: Graças ... a Deus! (Correio Mercantil, 22 de abril de 1875.)

Em 28 de abril de 1875, o material começou a ser conduzido para a Praça da Caridade:

Começou hontem a conducção do material, destinado ao depósito d'água da cidade, para o lugar onde há de ser collocado. Esse trabalho estara prompto nesta semana e no principio da outra deve principiar a organização daquelle deposito, para o que já ahi se acha o pessoal competente. (Correio Mercantil, 29 de abril de 1875.)

Os trabalhos de levantamento do reservatório começaram em maio de 1875:

Começaram já os trabalhos para o levantamento do reservatorio d'água da cidade, no Largo da Caridade Nova. Ahi se acham depositados quasi todos os materiaes precisos, e, a julgar pela regular quantidade de gente empregada, muito breve se espera a terminação de semelhante trabalho. Já não é sem tempo. (Correio Mercantil, 8 de maio de 1875.)

Em 13 de julho de 1875, o jornalista Antônio Joaquim Dias tece elogios ao empreendimento da Companhia Hydráulica Pelotense:

No largo da Santa Casa de Misericórdia, ergue-se altivo e magestoso o edifício de ferro destinado a reservatório d'água da Companhia Hydráulica Pelotense. É uma obra imponente, um monumento de arte e de subido valor, que veio restabelecer completamente a reputação, até agora um tanto enfraquecida, do contratador dos trabalhos Sr. H. Correa Durão.

Não está de todo concluída essa magnífica obra, porque faltam ainda algumas chapas, que se esperam brevemente, mas pode-se desde já avaliar da sua incontestável e grande importância.

Nunca ninguém se persuadiu que o empresario da Hydráulica Pelotense cumprisse tão satisfactoriamente a condição do seu contrato que se referia à construção do depósito d'água, nem tampouco jamais passou pela idéia de alguém que fizesse uma obra tão gigantesca e admirável.

Hoje, ante os factos, é de rigorosa justiça restituir-lhe os créditos que se haviam posto em duvida e um dever imprescindível encarecer o seu procedimento. Nós, que fomos sempre os primeiros a censurar-o quando de censura o consideravamos merecedor, queremos também ser os primeiros, por desengano de consciência e por amor a verdade, a tecer-lhe os louvores de que se tornou digno pela maneira honrosa e mesmo superior a toda a expectativa por que desempenhou aquella parte do seu contracto.

Fazemos justiça.

O texto ainda continua descrevendo a grandeza do monumento:

Como dissemos, o depósito é todo de ferro; ocupa mais ou menos uma circunferência de 150 metros; 45 elegantes columnas, de ordem jônica, assentes sobre pilares de pedra, e formando dous angulos, sustentam a caixa d'água, que se eleva a 25 pés da superfície térrea e contém capacidade para 1,500 metros cúbicos. A caixa d'água é toda coberta de chapas de ferro, e no centro superior, em espécie de cupula, destaca-se um magnífico torreão, rodeado de columnatas, destinado a passeio. Entre columnas principais interiores estão os canos que devem conduzir a água ao reservatório e em torno delles deve ser collocada uma escada de caracol para conduzir ao torreão. Faltam-nos outros dados para completar a descripção desse grandioso monumento, que só com a vista pode ser convenientemente apreciado.

Para nós, como público, devemos confessar-o francamente, o Sr. Durão restabeleceu em todos os sentidos os seus créditos como empresario dos trabalhos da Hydraulica e fez jus ao respeito e estima da população pelotense. (Correio Mercantil, Antônio Joaquim Dias, 13 de julho de 1875.)

Os últimos materiais para completar o reservatório chegaram no final de julho de 1875, em uma escuna dinamarquesa, chegada de Glasgow, Escócia:

Na escuna dinamarquesa Anna, chegada de Glasgow, veio o resto do material que completará o depósito d'água, mandado levantar à praça da Caridade pela Hydráulica Pelotense. (Jornal do Comércio, 21 de julho de 1875.)

No mês de agosto a obra estava quase concluída, faltava apenas a colocação da escada:

Vão muito adiantados os trabalhos do deposito de água da cidade. O reservatorio esta concluído e agora trata-se da colocação da escada central, que já esta a mais de metro. A julgar pela atividade que se observa, pelo considerável número dos operarios empregados é de esperar que os trabalhos fiquem concluidos mui brevemente. (Correio Mercantil, 26 de agosto de 1875.)

No mês seguinte foram feitos os primeiros testes para verificar o funcionamento do reservatório:

O Sr. Gerente da Companhia Hydráulica Pelotense faz-nos a seguinte comunicação, para qual chamamos a atenção dos interessados: "Fechar-se-á hoje o encanamento desde às 6 horas da tarde até às 8 da noite, fechando-se novamente às 10 horas da mesma noite até às 10 horas da manhã seguinte, afim de fazer-se experiência na torre e alguns trabalhos na canalisação". (Jornal do Comércio, 2 de setembro de 1875.)

Finalmente, em setembro de 1875, as obras do reservatório estavam concluídas, faltando apenas a pintura:

Está completamente armado o importante edifício de ferro destinado a reservatório d'água da cidade. Faltava apenas pintá-lo interior e exteriormente, trabalho que ainda consome o espaço de três meses. Não obstante, já se pode admirar como um verdadeiro monumento d'arte que se constitui um padrão de glória para o empreiteiro das obras. (Correio Mercantil, 5 de setembro de 1875.)

Concluiu-se em setembro (1875) último a torre que constitui o reservatório d'água na cidade. Relatório da Província de São Pedro. (Porto Alegre: 1876, pg. 47.)

O Album de Pelotas, de 1922, apresenta uma foto (Ilustração 88) da caixa d'água:



Ilustração 88 – **Praça da Caridade.**
Fonte: Álbum de Pelotas, 1922.

3.4.1. O equívoco de Henrique Carlos de Moraes

Em 1892, com o aumento das torneiras nas casas começou a haver escassez no abastecimento de água, que passou a ser feito somente durante alguns períodos do dia. Para sanar esse problema, a Companhia Hydráulica Pelotense,

construiu uma casa de bombas a vapor para bombear água até um reservatório, elevado a 34 metros acima do nível da represa. Os motores, a caldeira, as bombas e o reservatório de ferro foram encomendados da firma dos Srs. Fould Frères & Cia, de Paris, sob a supervisão do engenheiro Sr. L. Cassan, a um preço de 5500 libras. Na foto seguinte (Ilustração 89) vemos o reservatório que veio de Paris para a Represa Moreira, em 1892.



Ilustração 89 - **Foto do Reservatório em ferro do Moreira vindo de Paris, 1892.**

Fonte: Foto da Autora, 2006.

Com base nestas informações, o diretor do Museu Histórico da Biblioteca Pública Pelotense, Henrique Carlos de Moraes, passou a redigir artigos afirmando que a caixa d'água da Praça Piratinino de Almeida tinha vindo de Paris, França. Esses artigos começaram a ser divulgados e publicados em diversos estudos e pesquisas disseminando uma informação equivocada. A caixa d'água em ferro que veio de Paris é a que foi instalada na Estação de Tratamento de Água do Moreira, em 1892.

A caixa d'água da Praça Piratinino de Almeida veio da cidade de Paisley, vizinha da cidade de Glasgow, Escócia, de onde foi encomendado todo o projeto e os materiais do sistema de abastecimento de água implantado pela Companhia Hydráulica Pelotense. Para percebermos o engano basta compararmos os textos do Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, de 1892, referentes a caixa d'água da Estação de Água do Moreira e o de Henrique Carlos de Moraes, em 1965:

Resolveu mandar vir de conta da Companhia por intermédio dos **Srs. Fould Frères & Cia, de Paris**, fazendo seguir o engenheiro **Sr. L. Cassan** com o fim de fiscalizar a construção do referido material. Aos referidos Srs. Fould Frères & Cia... tem até esta data sacado a favor dos mesmos a quantia de **5500 libras a taxa de 14**. Tendo seguido em princípios do mez de Dezembro (1892) para Paris o engenheiro Sr. L. Cassan a fim de desempenhar a comissão para a qual foi nomeado, é hoje agradável a esta directoria comunicar-vos que aquelle Sr. já telegraphou ao Sr. Gerente, dizendo ter comprado com economia **os motores, caldeiras, bombas e a torre de ferro**. (Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense, 1892.)

Reza a crônica que foi **León Cassan** o engenheiro fiscal da antiga Companhia Hidráulica Pelotense, que mandou vir de **Paris**, comprado da firma **Fouila Frères & Cia**, todo o material necessário ao reservatório d'água. O custo total acompanhado da **bomba motor, caldeira, e a torre** ... foi de **5500 libras inglesas, câmbio 14**. MORAIS, Henrique Carlos de. **Caixa d'água**. (Biblioteca Pública Pelotense, CDOV A, pasta HCM 4, agosto 1965.)

Nenhum documento ou jornal da época em que a caixa d'água da Praça Piratinino de Almeida foi instalada, afirma que ela seria de origem francesa, pelo contrário, sempre registram que os materiais vieram de Glasgow, Escócia, local de onde vieram os projetos do primeiro sistema de abastecimento de água de Pelotas.

Portanto, desfeito o equívoco, podemos afirmar com certeza de que a caixa d'água da Praça Piratinino de Almeida é de origem escocesa.

3.4.2. Elementos estéticos e arquitetônicos

A caixa d'água (Ilustração 90) da Praça Piratinino de Almeida é sem dúvida um dos mais belos monumentos da arquitetura do ferro no Brasil, pelas suas qualidades formais e a sua grande importância para história da arquitetura. O projeto revela perfeita integração da forma arquitetônica e técnica construtiva e, sob o ponto de vista formal, expressa a intenção de monumentalidade, através da sua volumetria, do porte dos seus elementos estruturais e do trato dos ornamentos.

Construída com a técnica da pré-fabricação em peças basicamente de ferro fundido revela um elevado nível de precisão dimensional dos elementos modulados. Sua planta é em coroa circular, de forma cilíndrica, com capacidade de armazenar 1500 m³ de água e com a caixa elevada sobre quarenta e cinco colunas em ferro fundido, dispostas em três anéis, externo, interno e no centro.

As paredes internas e externas são feitas em painéis modulados de ferro fundido, no topo existe um mirante, composto de colunas e cúpula de ferro fundido apoiado na estrutura central da caixa. A cobertura era originalmente em telhas de zinco, atualmente é de telha de cimento amianto 6mm. A escada de acesso ao interior da caixa e do mirante foi feita em ferro fundido, de forma helicoidal e implantada no centro. A caixa d'água é ornada com consoles, grades, molduras e arcos em ferro fundido.



Ilustração 90 – Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.
Fonte: Acervo do Sanep, 2004.

As colunas (Ilustração 91) de seção circular têm forma cônica, executadas em ferro fundido, com a base e o capitel liso sem detalhes ornamentais. Entre as colunas existem molduras em grades de ferro.



Ilustração 91 – Detalhe das colunas e dos ornamentos do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.
Fonte: Acervo do Sanep, 2004.

As paredes internas e externas (Ilustração 92) são painéis curvos horizontalmente. Na borda externa do painel superior existe uma pequena platibanda vazada.



Ilustração 92 – Detalhe das paredes externas do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.
Fonte: Acervo do Sanep, 2004.

O mirante (Ilustração 93) implantado acima do nível da cobertura, como coroamento da proposta monumental da caixa d'água, é constituído de colunas e cúpula em forma de decágono com consoles e pináculos em ferro fundido. Do lado externo os painéis da cúpula têm moldura saliente com mesmo desenho dos painéis das paredes externas. O patamar do mirante recebe a escadaria de acesso e se apóiam em um tubo central.



Ilustração 93 – **Mirante do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.**
Fonte: Acervo do Sanep, 2004.

No núcleo central está implantada a escada helicoidal (Ilustração 94) com degraus, espelhos decorados e corrimão de ferro fundido, que dá acesso ao mirante e ao interior da caixa.



Ilustração 94 – **Escada helicoidal do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.**

Fonte: Acervo do Sanep, 2004.

Circundando o cordão, foram implantados postes (Ilustração 95) de ferro fundido para iluminação, fabricados no Rio de Janeiro.



Ilustração 95 - Postes do Reservatório da Praça Piratinino de Almeida.

Fonte: Acervo do Sanep, 2004.

3.4.3. Projeto de restauro

Apesar do inegável valor histórico e artístico do reservatório, ele se encontra em precário estado de conservação. Preocupado com a situação do bem, o SANEP tem tomado as providências necessárias para recuperá-lo.

Em fevereiro de 2004 foi assinado um convênio entre a Prefeitura, o SANEP e o IPHAN para realizar um estudo sobre o estado de conservação do reservatório e um projeto detalhado de restauração. O projeto elaborado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), em julho de 2004, apresentou um orçamento de 1,5 milhão para recuperação total da Caixa d'Água. Tendo em vista que a Autarquia não dispunha deste recurso a médio e longo prazo, recorreu a Prefeitura em busca de alternativas.

Em dezembro de 2005, a Prefeitura encaminhou o SANEP para a assinatura de um acordo de cooperação com a Fundação Cultural Princesa do Sul da

Universidade Católica de Pelotas, a fim de enviar ao Ministério da Cultura um projeto de restauração pleiteando as verbas da Lei Rouanet. O Ministério da Cultura aprovou o projeto.

Atualmente a Prefeitura está em fase de captação dos recursos para poder dar início ao projeto de restauro da Caixa d'Água.

Neste último capítulo, nós vimos como foi o processo de instalação da Companhia Hydráulica Pelotense e o sistema que ela propôs para abastecer a cidade com água potável. A instalação dos chafarizes e da caixa d'água, estabelecidos no contrato, cumpria uma importante função na distribuição de água, mas também tinha um caráter estético muito forte. A colocação destes elementos trazia uma sensação de progresso e modernidade.

Conclusão

Chegamos ao final deste estudo com a tarefa de responder aquelas inquietações que foram motivo desta pesquisa. Através das considerações que foram apresentadas podemos, com certeza, entender o porquê da presença dos chafarizes e da caixa d'água em ferro fundido em Pelotas.

O século XIX vai trazer os conceitos de moderno e modernidade, como algo que vai além do antigo, e que faz emergir a novidade, o pensamento novo. A modernização, que ocorrerá graças ao desenvolvimento da indústria, vai se concretizar nas inovações da técnica e da ciência, empregadas na urbanização das cidades.

Argan (1992) afirma que esse consumismo foi uma verdadeira moda na sociedade industrial. A burguesia moderna, sem preconceitos, adepta ao progresso industrial, considerava a tarefa de modernizar as cidades um privilégio intelectual próprio e uma responsabilidade social. A alta burguesia consumiu produtos nobres, feitos por artistas qualificados. Já a média e pequena burguesia adquiriram cópias industriais, com materiais de qualidade inferior.

Esta onda consumista pode ser observada na cidade de Pelotas. A sociedade pelotense não estava alheia às inovações tecnológicas mundiais. Para eles, modernidade era sinônimo de cópia da Europa, pois no Brasil não existia uma indústria capaz de fornecer os produtos e a tecnologia necessária à implantação do saneamento da cidade. Os charqueadores, patrocinadores do processo de urbanização, queriam tornar Pelotas um centro reconhecido pelo bom gosto e pela cultura. A importação de produtos industrializados, dos países desenvolvidos, era para eles evidência de qualidade e refinamento.

Uma cidade não poderia ser considerada moderna enquanto não oferecesse serviços públicos de abastecimento de água satisfatórios. Instalar os chafarizes e a caixa d'água nas praças significava progresso. Era o que havia de mais moderno no

sistema de abastecimento de água pela Europa. Deste modo, é possível afirmar que os chafarizes e a caixa d'água de Pelotas são símbolos de “modernidade”.

Este estudo destaca alguns pontos na história dos chafarizes e da caixa d'água de Pelotas que ao longo do tempo se perderam e que hoje, através desta pesquisa, foi possível recuperar.

Com relação aos chafarizes, refutamos a hipótese de que o chafariz da Praça Coronel Pedro Osório tenha sido instalado inicialmente defronte o Teatro Sete de Abril, ele sempre esteve no centro da praça. O chafariz da Matriz realmente existiu, mas entre os anos de 1915 e 1916 ele foi retirado da praça e não tivemos mais informações a respeito de seu paradeiro. A hipótese de que ele tenha sido levado para a cidade de Rio Grande e de que ele seja o que atualmente está instalado na praça Xavier Ferreira deve ser abandonada, pois se observarmos a foto do chafariz da praça Xavier Ferreira (ilustração 22) e a gravura do chafariz da Matriz (ilustração 56) veremos que as bacias são diferentes. O chafariz, que hoje está no Calçadão de Pelotas, esteve inicialmente na Praça Domingos Rodrigues e lá ele sofreu sua primeira mudança, mais para o centro da praça, posteriormente, em dezembro de 1981, ele veio para o centro da cidade. Finalmente o chafariz, que hoje está na Praça Cypriano Barcellos, foi primeiramente instalado, em 1876, no terreno que atualmente se localiza o Corpo de Bombeiros (Rua Gomes Carneiro, esquina Quinze de Novembro) e em 1914 ele foi transferido para a praça Cypriano Barcellos. Os quatro chafarizes têm influência estilística eclética, pois misturam elementos decorativos clássicos, barrocos, renascentistas e rococós.

Sobre a caixa d'água em ferro da Praça Piratinino de Almeida, é preciso corrigir definitivamente a questão sobre sua origem. O reservatório veio da cidade de Paisley, na Escócia. Portanto ele não é francês e sim, escocês.

Corrigidas estas distorções históricas, precisamos ainda reforçar a importância dos chafarizes e da caixa d'água como patrimônio histórico e cultural para a cidade de Pelotas.

Segundo Lamas, o monumento nunca perde seu valor:

É um dos elementos que fundamentam o princípio das permanências, um dos fatos urbanos que melhor persiste no tecido urbano e resiste às transformações. É um dos elementos de mais potencial na composição da cidade, mesmo após a perda do seu significado utilitário. A existência do monumento situa-se muito para lá do desempenho de uma função e assume significados culturais, históricos e estéticos bem precisos, mesmo quando a sua função primitiva já não existe. (2004, p. 104)

Para Pelotas, os chafarizes e a caixa d'água, são elementos presentes no contexto da cidade que falam por si. Eles transmitem a existência de vínculos entre o homem, sua cultura e sua natureza. As fontes e a caixa d'água traduzem a oferta do bem precioso da água e despertam admirações. O reconhecimento do público é inconsciente da história, do valor, da utilidade.

Para as pessoas formas e estilos passam despercebidos. O senso comum não reconhece de imediato o bem cultural. Mas se falta água ao chafariz ou se a caixa d'água está abandonada, a população reage e a obra se recolhe.

Se nada for feito parte da história será sepultada junto com a caixa d'água e os chafarizes. Por isso é preciso quebrar o silêncio com a palavra, pois assim como a água, as palavras penetram profundamente. Atingem o pensamento, estimulam a comunicação, incitam o debate. Ficam na memória, geram opiniões.

A partir daí, quando muitas vozes se unirem em coro, a ação será desencadeada e irá se instaurar o respeito pela obra de arte e pela história, para que os chafarizes e a caixa d'água de Pelotas possam permanecer como fontes de vida e beleza.

Referências Bibliográficas

Livros

ANJOS, Marcos Hallal dos. **Estrangeiros e Modernização: a cidade de Pelotas no último quartel do Século XIX**. Pelotas: Editora UFPEL, 2000.

ARGAN, Giulio Carlos. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

AZEVEDO NETTO, J. M. **Cronologia dos serviços de esgotos**. Revista DAE, 1959.

BENEVOLO, Leonardo. **História da cidade**. São Paulo: Perspectiva, 1983.

CORUJA, Filho. **Datas Riograndenses**. Porto Alegre: Globo, 1962.

Fontes e chafarizes do Brasil. São Paulo: Mercedes Benz do Brasil, 1991.

LAMAS, José M. Ressano Garcia. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Fundação Calouste Gulbenkian, junho 2004, p. 102.

LIEBMANN, H. **Terra, um planeta inabitável: da Antigüidade até os nossos dias, toda a trajetória poluidora da humanidade**. Rio de Janeiro: Editora do Exército, 1979.

MAGALHÃES, Mário Osório. **História e tradições da cidade de Pelotas**. Pelotas: Armazém Literário, 5ª edição, 2005.

MAGALHÃES, Mário Osório. **Pelotas século XIX**. Editora Livraria Mundial. Pelotas: 1994.

SCHAMA, S. **Paisagem e memória**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SEGAWA, Hugo. **Ao amor do Público – Jardins no Brasil**. São Paulo: Livraria Nobel, 1996, p. 32.

SILVA, Geraldo Gomes. **Arquitetura do ferro no Brasil**. São Paulo: Nobel, 1987.

SILVA, Ursula Rosa da; LORETO, Mari Lúcie da Silva. **História da arte em Pelotas**. Pelotas: Educat, 1996.

ZANINI, Walter. **História geral da arte no Brasil**. São Paulo: Instituto Walter Moreira Sales, Volume I, 1983.

Teses, monografias, artigos

COSTA, A. M. **Análise histórica do saneamento no Brasil**. Dissertação de Mestrado em Saúde Pública - Escola Nacional de Saúde Pública – FIOCRUZ. Rio de Janeiro, 1994.

MORAIS, Carlos Henrique de. **Chafarizes**. Pelotas: Agosto de 1965, Biblioteca Pública Pelotense, CDOV A, pasta HCM 4.

MORAIS, Henrique Carlos de. **Caixa d'água**. Pelotas: Agosto de 1965, Biblioteca Pública Pelotense, CDOV A, pasta HCM 4.

SILVA, Elmo Rodrigues da. **O curso da água na história: simbologia, moralidade e a gestão de recursos hídricos**. 1998. Tese de Doutorado em Saúde Pública – Fundação Oswaldo Cruz – Escola Nacional de Saúde Pública, São Paulo.

Sites

BRAGA, Thomaz dos Mares Guia. **Cronologia do uso dos metais**. Disponível em: http://www.metalica.com.br/pg_dinamica/bin/pg_dinamica.php?id_pag=107 acesso em 15/07/2005 às 10 horas.

DEHAULT, Elisabeth Robert. **Fontes d'art**. Disponível em: <http://www.easylines.com.br/francis/fontrio/index.htm> 15/07/2005 às 11 horas.

PRADEL, Antônio. **Ponte ferroviária**. Disponível em: <http://www.riograndevirtual.com.br/molhesdabarra/conteudo/historico.html> 25/08/2006 às 16 horas

Documentos

Atas da Câmara Municipal de Pelotas. Disponíveis na Biblioteca Pública de Pelotas. Datas: 3 de junho de 1872; 8 de julho de 1872; 19 de abril de 1873; 13 de maio de 1873; 15 de maio de 1873; 10 de julho de 1873; 11 de julho de 1873; 25 de junho de 1873; 07 de abril de 1874; 28 de maio de 1874; 21 de agosto de 1874; 16 de março de 1876; 8 de maio de 1876; 26 de julho de 1879.

CARRICONDE, Clodomiro. **Álbum de Pelotas - Edição comemorativa**. Pelotas: 07.09.1922.

Estatuto da Companhia Hidráulica Pelotense. Pelotas: 1877, Biblioteca Pública Pelotense.

Contrato da Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas: 03 de maio de 1871, Biblioteca Pública Pelotense.

Escritura de venda dos direitos adquiridos por Hygino Corrêa Durão a Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas: 1877, Biblioteca Pública Pelotense.

Relatório da Província de São Pedro. Porto Alegre. Edições de 1870, 1871, 1872 e 1876.

Relatório da Companhia Hydráulica Pelotense. Pelotas. Acervo do Sanep. Edições de 1872, 1876, 1877, 1878, 1879 e 1892.

Relatório da Intendência Municipal. Pelotas, acervo da Biblioteca Pública Pelotense. Edições de 1910, 1915 e 1916.

Saneamento de Pelotas. Projetos e Relatórios. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1944.

Correspondências:

Correspondência do Governo da Província para a Câmara Municipal de Pelotas, 13 de janeiro de 1872. Disponível na Biblioteca Pública Pelotense.

Correspondência de Durão para a Companhia Hydráulica Pelotense, 10 de março de 1873. Disponível na Biblioteca Pública Pelotense.

Correspondência da Companhia Hydráulica Pelotense para a Câmara Municipal de Pelotas, 19 de março de 1873. Disponível na Biblioteca Pública Pelotense.

Correspondência da Comissão escolhida para designar os locais dos chafarizes para à Câmara Municipal de Pelotas, 1873. Disponível na Biblioteca Pública Pelotense.

Correspondência enviada pelo acionista Antônio José de Azevedo Machado à Câmara Municipal de Pelotas, 04 de abril de 1874. Disponível na Biblioteca Pública Pelotense.

Correspondência para a Câmara Municipal de Pelotas, 16 de abril de 1874. Disponível na Biblioteca Pública Pelotense.

Correspondência da Companhia Hydráulica Pelotense para a Câmara Municipal de Pelotas, em 3 de outubro de 1874. Disponível na Biblioteca Pública Pelotense.

Correspondência da Companhia Hydráulica Pelotense para a Câmara Municipal de Pelotas, em 29 de novembro de 1875. Disponível na Biblioteca Pública Pelotense.

Jornais e periódicos

AZEVEDO NETTO, J. M. **Cronologia dos serviços de esgotos**. Revista DAE, 1959.

Revista Fontes. Paris: Associação para a Salvaguarda do Patrimônio de Haute-Marne (ASPM), nº 45, julho 2002.

Jornal do Comércio. Pelotas: 2 de setembro de 1875.

Correio Mercantil. Pelotas: 24 de janeiro de 1875; 12 de fevereiro de 1875; 22 de abril de 1875; 29 de abril de 1875; 8 de maio de 1875; 13 de julho de 1875; 26 de agosto de 1875; 5 de setembro de 1875; 15 de setembro de 1875; 8 de março de 1876; 19 de abril de 1876; 20 de janeiro de 1877; 15 de maio de 1877; 14 de setembro de 1877.

Diário Popular. Pelotas: 17 de junho de 1981; 24 de julho de 1981; 15 de setembro de 1981; 11 de outubro de 1981; 06 de novembro de 1981; 27 de novembro de 1981; 15 de dezembro de 1981; 19 de dezembro de 1981; 09 de dezembro de 1995; 12 de dezembro de 1995; 19 de dezembro de 1995; 20 de dezembro de 1995.

Diário da Manhã. Pelotas: 8 de dezembro de 1981.