

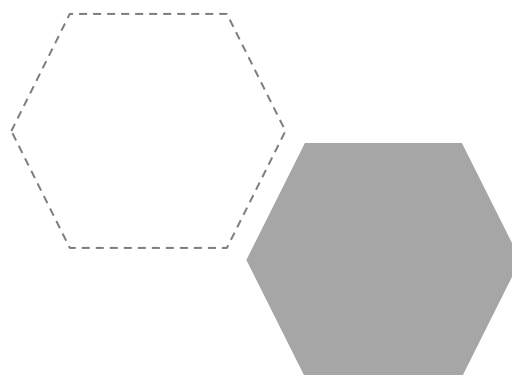


# **RELATÓRIO FINANCEIRO**

## **NOVO PARQUE AQUÁTICO DO**

## **JOCKEY CLUB BRASILEIRO**

**MARÇO - 2016**



## Sumário

1. Introdução.....	3
2. Contratação da obra.....	4
3. Execução da obra.....	6
4. Conclusões .....	9
Anexo: Orçamento das obras de construção do Novo Parque Aquático.....	10

## 1. Introdução

O sócio do Jockey Club Brasileiro (JCB) encontra na Sede da Lagoa uma área de convívio social com uma infraestrutura que oferece conforto, entretenimento e segurança. Além da manutenção e melhoria das instalações existentes, há sempre a necessidade de se incorporar novas áreas de lazer para atender às demandas dos atuais e dos novos sócios que entram no clube justamente pelos atrativos da Sede da Lagoa.

Ainda na gestão anterior, foi projetada a construção de uma nova piscina para o clube. Naquela ocasião, foi contratado o escritório de arquitetura Índio da Costa AUDT para realizar o projeto para o novo parque aquático, cuja localização seria na área do Bombril, ao lado da Avenida Borges de Medeiros.

Após o incidente ocorrido no ginásio poliesportivo, a atual administração solicitou ao escritório de arquitetura Índio da Costa AUDT que analisasse a possibilidade da mudança de local para a construção da nova piscina, visto que na área do Bombril o novo parque aquático poderia ficar muito devassado.

Feitas as devidas análises, foi confirmado que era viável a construção no local do antigo ginásio. Optou-se então, por realizar uma consulta aos sócios que preferiram, majoritariamente, pelo novo local para a construção (290 contra 159 votos).

Com essa orientação, foi solicitado ao escritório de arquitetura Índio da Costa AUDT que apresentasse uma proposta para desenvolver o projeto de arquitetura do novo parque aquático. No entanto, como o valor apresentado estava acima das expectativas da administração, foi feita uma nova licitação, onde mais dois escritórios apresentaram propostas: RAF Arquitetura e Planejamento e Cité Arquitetura.

Quadro I: Licitação para projeto do Novo Parque Aquático – propostas apresentadas

em reais	
Empresa	Orçamento
Índio da Costa AUDT	380.000
RAF Arquitetura e Planejamento	210.000
Cité Arquitetura	80.000

A administração do JCB ao examinar as três propostas optou pela de valor intermediário apresentada pela RAF Arquitetura, que por ser uma empresa de grande porte, com mais de 20 anos de atuação no mercado e com um importante portfólio de projetos, daria ao clube maior segurança quanto à realização e aprovação dos projetos. A Cité Arquitetura, apesar de seu representante ter no currículo vários empreendimentos da época em que era diretor técnico de outra empresa, é um escritório menor e recém estabelecido no mercado na ocasião do processo de licitação (maio de 2012).

## 2. Contratação da obra

Com a finalização do projeto de arquitetura do novo parque aquático, em janeiro de 2014, foi contratada pela RAF, a pedido do JCB, uma empresa para orçar o custo total da obra: Paulo Mello Engenharia e Construções (ver Anexo).

Com o orçamento da construção em mãos, a equipe de engenharia do JCB analisou o mesmo e constatou que alguns itens da obra não haviam sido contemplados, entre eles o forro e a cobertura de vidro, equipamento de troca de calor e polimento de concreto. Dessa forma, foram acrescentados, aproximadamente, R\$ 600.000 ao valor orçado pela Paulo Mello Engenharia e Construções para o item construção, que ficou estimado em R\$6.600.000.

Assim, somando-se os demais componentes o orçamento do investimento do novo parque aquático ficou em R\$ 7.390.000. Este valor consta do documento de revisão do Plano de Investimentos do JCB, submetido ao Conselho e Diretoria em reunião conjunta realizada em junho de 2014. Considerando, ainda, que no Plano de Investimentos revisado há uma previsão para eventuais de aproximadamente 6%, previu-se que o custo da obra e os investimentos adicionais (projetos, mobiliários, etc.) poderia alcançar o valor de mais de R\$ 7.800.000.

O referido investimento foi apresentado na revisão do Plano, desmembrado em 5 componentes básicos conforme se segue:

Quadro II: Revisão Plano de Investimentos do JCB 2013-2016 - Projeto do Novo Parque Aquático

em reais

Componente	Investimento
Projeto de Arquitetura	250.000
Projeto Complementar	100.000
Construção	6.600.000
Paisagismo	40.000
Aquisição de mobiliário da piscina	400.000
<b>Total</b>	<b>7.390.000</b>

Obs: na revisão do Plano de Investimento foi incorporado o valor adicional de R\$40.000 para eventuais alterações no projeto de arquitetura

Com o orçamento da obra em mãos, adequado conforme a análise da equipe de engenharia do JCB, foi aberta a licitação para as empresas que administrariam a execução da obra. Cinco propostas foram apresentadas: LAFEM Engenharia, Construtora Souza Camargo, Construtora Pilar, Construção São Bento e Áreas Engenharia. A seguir estão demonstrados os valores das propostas de cada empresa:

Quadro III: Propostas apresentadas no processo de licitação da obra

em reais	
Empresa	Orçamento
LAFEM Engenharia	9.164.858
Construtora Souza Camargo	8.209.094
Construtora Pilar	8.589.831
Construtora São Bento	9.772.923
Áreas Engenharia	7.931.076

Como visto acima, mesmo a melhor proposta em termos de preço excedia em mais de R\$ 1.300.000 o valor do orçamento que o JCB reservara para a obra de construção do novo parque aquático (R\$6.600.000). Diante disso, foi decidido pela administração do JCB que seria mais vantajoso realizar a obra com a equipe interna de engenharia, diminuindo custos e adequando os valores da construção ao previsto no Plano. O Departamento de Engenharia do Hipódromo e o Setor de Engenharia de Projetos do JCB trabalharam juntos para que fosse viabilizada a construção dentro da expectativa orçamentária, preservando a alta qualidade que se desejava.

### 3. Execução da obra

A seguir é apresentada uma síntese da execução da obra do novo parque aquático, tendo como base a revisão do Plano de Investimentos do JCB 2013-2016.

Considerando a decisão de se administrar a obra diretamente pelo JCB com a equipe interna de engenharia, foi montado um sistema especial para a contratação de serviços e compra dos materiais necessários. Para conferir agilidade ao processo e levando em conta a dimensão do projeto e o cronograma de execução, foi autorizado que o Setor de Engenharia de Projetos fizesse as cotações diretamente com as empresas e efetuasse a compra dos materiais, dispensando-se o preenchimento do formulário de aquisição de bens e serviços, procedimento padrão em todas as contratações não rotineiras do JCB acima do valor de R\$5.000, conforme estabelecido pela atual administração do JCB. As cotações foram entregues à equipe de Planejamento do JCB, a qual fazia o acompanhamento mensal de todos os pagamentos feitos referentes à obra. Todas estas informações estão disponíveis aos sócios na Área Financeira do JCB, com as respectivas notas fiscais e contratos com os quase 200 fornecedores utilizados no projeto.

Conforme pode ser observado no quadro a seguir, o novo parque aquático foi construído, mobiliado e colocado em operação por valor inferior ao constante do Plano de Investimento. Dispendeu-se R\$1,0 milhão a menos, representando uma economia de 14% em relação ao previsto no Plano de Investimento do JCB 2013-2016. Vale mencionar que a economia real para o clube foi ainda maior ao levar-se em conta a inflação nos preços da construção civil no período.

Quadro IV: Plano de Investimento do JCB 2013 – 2016 - Projeto do Novo Parque Aquático (Previsto x Realizado)

Componente	Previsto <sup>1</sup>	Realizado <sup>2</sup>	em reais	
			Variação	
			Valor	%
I. Projetos de Arquitetura e complementares	350.000	408.922	58.922	17
II. Construção	6.600.000	5.582.128	- 1.017.872	-15
III. Paisagismo	40.000	77.464	37.464	94
IV. Mobiliário	400.000	295.488	- 104.512	-26
<b>Total</b>	<b>7.390.000</b>	<b>6.364.002</b>	<b>- 1.025.998</b>	<b>-14</b>

<sup>1</sup>Valores da revisão do Plano de Investimentos, aprovada na reunião conjunta da Diretoria e do Conselho de junho/14

<sup>2</sup>Inclui compromissos com pagamentos ainda não realizados.

Tendo em vista que a construção é o componente mais relevante de todo investimento do novo parque aquático a seguir é apresentada a comparação entre o orçamento detalhado por itens da obra e o executado pelo JCB. Vale notar a equipe do JCB foi bastante eficiente ao conseguir realizar a obra abaixo dos valores previstos, mesmo em termos nominais, sem considerar a inflação no período.

## Quadro V: Projeto do Novo Parque Aquático - Comparativo de construção – Orçado x Realizado

Descrição	Orçamento 2014	Executado*	em reais	
			Variação	
			Valor	%
1. Serviços Técnicos	5.467	4.585	- 883	-16
2. Canteiros de Obras	44.069	158.260	114.191	259
3. Movimento de Terra	18.009	77.700	59.691	331
4. Transporte	61.346	90.327	28.981	47
5. Fundações e Estruturas	2.426.313	2.097.719	- 328.594	-14
6. Alvenarias e Divisórias	103.413	184.228	80.815	78
7. Revestimentos de Tetos, Paredes e Pisos <sup>1 2</sup>	896.338	1.104.193	207.855	23
8. Esquadrias	342.639	190.489	- 152.151	-44
9. Instalações <sup>3</sup>	470.348	1.127.382	657.034	140
10. Coberturas e Impermeabilizações <sup>4</sup>	723.025	331.732	- 391.294	-54
11. Pinturas <sup>2</sup>	211.122	49.759	- 161.364	-76
12. Aparelhos	60.968	126.854	65.886	108
13. Administração	456.268	38.901	- 417.366	-91
<b>Subtotal</b>	<b>5.819.326</b>	<b>5.582.128</b>	<b>- 237.197</b>	<b>-4</b>
<b>B.D.I.</b>	<b>780.674</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0</b>
<b>Total</b>	<b>6.600.000</b>	<b>5.582.128</b>	<b>- 1.017.872</b>	<b>-15</b>

\*Inclui compromissos com pagamentos ainda não realizados.

<sup>1</sup> Inclui no previsto R\$ 10.666 referentes a item não orçado pela Paulo Mello Engenharia e Construções, para o polimento de concreto.

<sup>2</sup> Item do orçamento original "Serviços Complementares" teve metade alocado em Pinturas e metade em Revestimentos de Tetos, Paredes e Pisos.

<sup>3</sup> Inclui no previsto R\$ 113.049 referentes a item não orçado pela Paulo Mello Engenharia e Construções, para o equipamento de refrigeração.

<sup>4</sup> Inclui no previsto R\$ 472.000 referentes a item não estimado no orçamento da Paulo Mello Engenharia e Construções, para a cobertura de vidro.

Mesmo com a redução do custo da construção da piscina em 15% em relação ao orçado, alguns itens foram executados acima do previsto no orçamento inicial e serão explicados a seguir:

- 2. Canteiro de Obras- Os gastos deste item são fixos mensais. Como o tempo de obra foi maior do que o previsto inicialmente, houve um aumento de custos. Também, no orçamento inicial foram previstos 2 containers, mas foram utilizados 4, todos com custo fixo mensal.
- 3. Movimento de Terra- Foi necessária a realização de demolições de partes remanescentes do antigo ginásio (laje original, arquibancada e muro de concreto) que não estavam previstas no orçamento original.
- 4. Transporte - A obra gerou mais entulho do que o previsto. Este item aloca toda a remoção de entulho feita.
- 6. Alvenarias e Divisórias – Durante o curso da obra, o projeto teve diversas alterações e foram utilizados materiais que não estavam previstos inicialmente. Os preços orçados também estavam defasados em relação à época da execução da obra.
- 7. Revestimentos de Tetos, Paredes e Pisos – Com as alterações no projeto, foi decidido que o piso do Parque Aquático seria o Solarium, piso não derrapante e que não retém calor. Tal piso tem um único fabricante e seu valor é mais alto do que o piso contemplado no orçamento.
- 9. Instalações – O orçamento inicial possuía um pequeno projeto de luminotécnica, que não atendeu, posteriormente, às mudanças do projeto. Não estavam contemplados os equipamentos de piscina (filtro, bomba, etc). Não considerava, também, a construção da cozinha

do Bar da Piscina, apenas a infraestrutura fixa. Foi necessária a compra de todo o material e a construção necessária para o funcionamento completo da cozinha. Foi necessário o remanejamento dos aquecedores da piscina antiga e da tubulação de gás, além da renovação do reforço estrutural das mesmas com custos que não constavam do orçamento original.

- 10. Coberturas e Impermeabilizações – A área impermeabilizada que foi prevista no orçamento inicial foi muito inferior à que de fato se fez necessária e a construção da pérgola não estava computada no orçamento inicial.
- 12. Aparelhos – Não foram previstas inicialmente as bancadas e nem os revestimentos em mármore. Havia sido orçado apenas a utilização do granito preto, que é de menor qualidade e mais barato do que o granito branco, sendo este o utilizado no projeto.



## 4. Conclusões

O novo parque aquático do JCB é uma realidade depois de tantos anos sendo idealizado. Sua nova localização permitiu uma ótima integração com a piscina antiga e ao mesmo tempo criou-se uma construção mais harmoniosa em relação à área social da Sede da Lagoa.


A partir de todos os elementos e dados apresentados neste relatório, pode-se constatar que a opção de o JCB administrar o projeto com sua equipe de engenharia foi uma decisão correta, pois permitiu ao clube realizar uma obra dessa envergadura com qualidade e custos inferiores aos previstos em mais de R\$1,0 milhão em termos nominais.


O montante desta economia para o clube pode ser ainda maior (aproximadamente R\$2,3 milhões ou 25,6% do total previsto) se forem considerados os efeitos inflacionários entre as épocas do orçamento e da execução do projeto (atualizando-se os valores orçados pelo INCC<sup>1</sup>) e somando-se os recursos destinados aos gastos imprevistos e eventuais constantes do Plano de Investimento (quase R\$450.000). Tais cifras demonstram, por si só, o êxito alcançado na consecução desse belo projeto, o de maior porte dentre os incluídos no Plano de Investimentos do JCB 2013-2016.

---

<sup>1</sup> Índice Nacional da Construção Civil-FGV

## Anexo: Orçamento das obras de construção do Novo Parque Aquático





RAF Arquitetura  
 JOCKEY CLUB BRASILEIRO  
 Construção do Parque Aquático  
 Praça Santos Dumont, nº 31, Gávea, Rio de Janeiro, RJ  
 22.01.2014-REVISÃO 01

lo = DEZEMBRO / 2.013

## RESUMO DO ORÇAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
1	SERVIÇOS TÉCNICOS	5.467,37	0,10%
2	CANTEIRO DE OBRAS	44.069,10	0,84%
3	MOVIMENTO DE TERRA	18.008,72	0,34%
4	TRANSPORTE	61.345,68	1,17%
5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	88.558,76	1,70%
6	PAISAGISMO	19.114,33	0,37%
7	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	2.426.313,16	46,45%
8	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	103.412,64	1,98%
9	REVESTIMENTOS DE TETOS, PAREDES E PISOS	841.392,81	16,11%
10	ESQUADRIAS	342.639,29	6,56%
11	INSTALAÇÕES	338.184,69	6,47%
12	COBERTURAS E IMPERMEABILIZAÇÕES	251.025,47	4,81%
13	PINTURAS	166.843,04	3,19%
14	APARELHOS	60.967,96	1,17%
15	ADMINISTRAÇÃO	456.267,52	8,73%
SUB-TOTAL		5.223.610,54	100,00%
B.D.I.		783.541,58	15,00%
TOTAL		6.007.152,12	