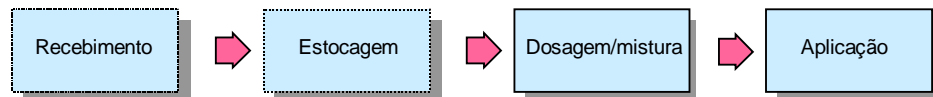


Análise dos Resultados			BR 043
Serviço	Estrutura de Concreto – produção, lançamento; concreto produzido em obra; com projeto específico para a produção; transportado com outro equipamento diferente de grua; molde em madeira plastificada; cimbramento madeira; uso médio não determinado; nível laser/alemão	Código: 07.04.1.2.2.2.8.1	
Material	Areia média	Código: 01.02.00.00.00	
Indicador Global perdas/consumo		Por serviço pós-estocagem	15 %      0,66 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
Indicadores Parciais	Diferença entre a quantidade paga e a quantidade recebida		0,11 %

## Fluxograma do Processo



## Observações

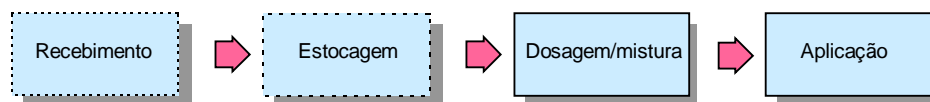
Essa obra foi uma das que apresentou menor índice de desperdício de areia, provavelmente porque realizou-se um controle rigoroso da quantidade recebida, ou seja, só se pagou o que se recebeu, verificado após a cubagem, além de descarregar o material em local pré-definido. Contudo, acredita-se que uma das causas desse valor encontrado como perda de material deve-se a ação de chuvas e ventos, uma vez que o local de estoque não possui contenções laterais nem contrapiso.

Análise dos Resultados			BR 047	
Serviço	Estrutura de Concreto – Produção, lançamento; concreto produzido em obra; sem projeto específico para a produção; transportado com outro equipamento diferente de grua; molde em madeira plastificada; cimbramento misto; uso médio entre 5 e 6; nível laser/alemão	Código: 07.04.1.2.2.3.4.1		
Material	Areia média	Código: 01.02.00.00.00		
Indicador Global perdas/consumo		Por serviço pós-estocagem	6 %	0,45 m³/m³
Indicadores Parciais	Variação do consumo de areia por m3 de concreto produzido em relação ao de referência			3,64 %
	Variação da espessura real média da laje em relação à de referência			1,35 %
	Variação da espessura real média da viga em relação à de referência			1,65 %

## Valores de referência adotados – Justificativa

Consumo teórico = 0,42m<sup>3</sup>/ m<sup>3</sup>

## Fluxograma do Processo



## Observações

Na dosagem e mistura:

Coube a essa fase a justificativa do indicador global de perdas obtido, decorrente do consumo adicional do cimento na dosagem do concreto produzido em obra, da ordem de 3,64 %, advindo do enriquecimento do traço processado, perante o traço especificado para obra, decorrente da falta de procedimentos gerando falta de uniformidade das dosagens.

Na aplicação:

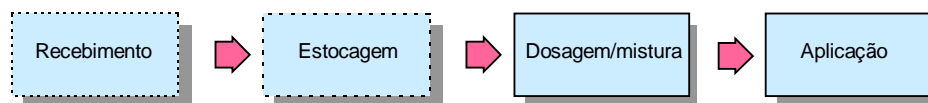
Foram verificadas sete lajes durante o período de observação entre VI e VF, analisando-se o valor médio da variação das suas espessuras obteve-se em torno de 1,65%, a mais que o especificado no projeto estrutural. Enquanto que as vigas correspondentes ao mesmo período de observação sofreram um acréscimo médio em sua largura da ordem de 1,35 %. Ou seja, esse excesso de concreto foi incorporado à estrutura desnecessariamente.

Constata-se que os valores encontrados para os indicadores parciais são compatíveis com o indicador global de perda do concreto produzido em obra obtido, ou seja, 6 %.

Análise dos Resultados			BR088
Serviço	Estrutura de Concreto – produção, lançamento; concreto produzido em obra; com projeto específico para a produção; transportado com outro equipamento diferente de grua; molde em madeira plastificada; cimbramento madeira; uso médio não determinado; outro	Código: 07.04.1.2.2.2.8.2	
Material	Areia média	Código: 01.02.00.00.00	
Indicador Global perdas/consumo		Por serviço pós-estocagem	73 %      0,45 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>
Indicadores Parciais	Diferença entre a quantidade paga e a quantidade recebida		-

Valores de referência adotados – Justificativa

Fluxograma do Processo



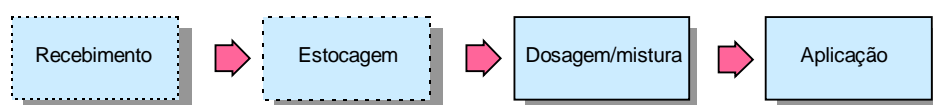
Observações

Nessa elevada perda para a areia, deve estar oculto vários outros tipos de problemas/perdas, uma vez que não há controle de recebimento do material (cubagem, por exemplo), nem contenções laterais, separadores e contrapisos nas áreas de estoque, sendo difícil contabilizar a origem da perda (se do processo de produção, dos fornecedores ou do sistema de controle, por exemplo).

Análise dos Resultados			BR 099
Serviço	Estrutura de Concreto – produção, lançamento; concreto produzido em obra; com projeto específico para a produção; transportado com outro equipamento diferente de grua; molde em madeira plastificada; cimbramento madeira; uso médio não determinado; outro	Código: 07.04.1.2.2.2.8.2	
Material	Areia média	Código: 01.02.00.00.00	
Indicador Global perdas/consumo		Por serviço pós-estocagem	39 %
Indicadores Parciais	Diferença entre a quantidade paga e a quantidade recebida		1,63 %

Valores de referência adotados – Justificativa

Fluxograma do Processo



Observações

Nessa elevada perda para a areia, deve estar oculto vários outros tipos de problemas/perdas, uma vez que não há controle de recebimento do material (cubagem, por exemplo), nem contenções laterais, separadores e contrapisos nas áreas de estoque, sendo difícil contabilizar a origem da perda (se do processo de produção, dos fornecedores ou do sistema de controle, por exemplo). Ademais, ainda há perda proveniente da movimentação do estoque intermediário (área vizinha à obra) para o estoque definitivo.