

SÉRIES HISTÓRICAS DE PROGRAMAÇÃO E ANÁLISE TECNOLÓGICA - 1ª à 6ª ETAPAS

**Indicador de Pontualidade**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	51%	52%	38%	35%	36%	38%	38%	35%	35%	48%	51%	40%
2ª etapa	52%	53%	42%	39%	47%	52%	41%	49%	66%	73%	59%	64%
3ª etapa	66%	58%	61%	61%	59%	66%	62%	54%	60%	60%	64%	65%
4ª etapa	63%	72%	69%	72%	60%	42%	57%	45%	56%	43%	47%	47%
5ª etapa	57%	66%	52%	46%	36%	41%	32%	55%	50%	59%	70%	80%
6ª etapa	87%	85%	77%	84%	84%	79%	87%	83%	80%	81%	83%	82%

**Atraso por problemas na Concreteira (somente)**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	90%	86%	83%	95%	87%	87%	90%	89%	91%	91%	83%	89%
2ª etapa	87%	88%	85%	82%	78%	66%	74%	69%	77%	94%	78%	79%
3ª etapa	90%	58%	63%	60%	77%	71%	44%	69%	62%	62%	74%	52%
4ª etapa	71%	67%	75%	85%	65%	84%	89%	74%	86%	95%	95%	95%
5ª etapa	77%	68%	53%	58%	57%	57%	59%	59%	63%	77%	87%	92%
6ª etapa	67%	52%	79%	82%	69%	76%	78%	61%	83%	88%	64%	70%

**Atraso por problemas na Construtora (somente)**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	10%	14%	17%	5%	13%	13%	10%	11%	9%	9%	17%	11%
2ª etapa	13%	12%	13%	18%	22%	34%	26%	31%	23%	6%	22%	21%
3ª etapa	10%	42%	37%	40%	23%	29%	56%	31%	38%	38%	26%	48%
4ª etapa	29%	33%	25%	15%	35%	16%	11%	26%	14%	5%	5%	5%
5ª etapa	23%	32%	48%	42%	43%	43%	41%	41%	37%	23%	13%	8%
6ª etapa	33%	48%	21%	18%	31%	24%	22%	39%	17%	12%	36%	30%

**Indicador de Volume de Concreto (m<sup>3</sup>)**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	15.353	17.268	12.473	12.034	10.821	9.342	10.705	12.198	9.705	11.845	11.557	8.967
2ª etapa	12.172	13.012	12.775	12.106	10.575	8.028	6.805	7.076	6.916	6.330	8.366	12.332
3ª etapa	13.324	15.415	11.641	13.551	11.299	10.280	10.523	10.163	11.295	12.152	9.893	11.172
4ª etapa	13.159	11.221	10.273	11.175	9.008	7.923	9.481	14.227	10.983	11.561	12.671	10.151
5ª etapa	16.171	19.549	19.118	22.301	15.486	15.162	12.769	13.930	10.976	8.546	10.652	10.667
6ª etapa	10.831	9.299	8.463	10.780	11.695	9.460	6.399	9.070	10.374	9.203	9.122	11.291

**Indicador de Vazão de Concretagem (m<sup>3</sup>/h)**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	9,8	10,3	10,7	12,5	10,6	11,0	8,4	7,3	9,4	12,1	10,3	10,7
2ª etapa	14,9	12,5	10,2	11,8	10,6	8,4	8,0	12,8	11,9	10,2	11,9	15,1
3ª etapa	14,6	14,7	14,1	14,6	12,2	10,0	10,2	11,0	10,8	10,7	10,9	10,7
4ª etapa	14,0	12,8	12,1	10,6	13,1	11,6	9,5	11,7	12,0	14,5	12,3	10,4
5ª etapa	11,7	14,1	12,8	12,0	13,1	13,9	12,1	12,4	11,2	10,8	11,8	11,8
6ª etapa	11,6	10,4	9,9	9,6	11,1	12,5	10,1	9,3	12,1	12,8	11,6	14,6

**Indicador de Não Reprogramação**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	92%	91%	90%	90%	89%	91%	90%	90%	94%	93%	95%	98%
2ª etapa	98%	94%	93%	90%	96%	97%	94%	95%	93%	93%	96%	90%
3ª etapa	98%	97%	94%	90%	91%	93%	91%	90%	92%	95%	94%	92%
4ª etapa	89%	98%	95%	92%	100%	97%	99%	100%	97%	98%	97%	98%
5ª etapa	97%	98%	94%	99%	99%	96%	99%	100%	98%	100%	100%	99%
6ª etapa	100%	100%	99%	100%	99%	100%	100%	99%	98%	99%	100%	100%

**Diferença Volume >10%? SIM**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	2%	4%	12%	7%	15%	18%	18%	17%	8%	11%	13%	7%
2ª etapa	4%	4%	2%	14%	17%	29%	17%	12%	18%	25%	22%	22%
3ª etapa	28%	26%	26%	30%	25%	20%	18%	18%	13%	11%	5%	1%
4ª etapa	4%	3%	2%	0%	0%	1%	3%	1%	6%	5%	3%	1%
5ª etapa	6%	5%	6%	6%	3%	3%	4%	8%	7%	9%	12%	9%
6ª etapa	2%	3%	3%	2%	4%	6%	2%	7%	6%	3%	4%	3%

**Diferença Volume >10%? NÃO RESPOSTA**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	5%	10%	12%	15%	13%	11%	14%	11%	7%	3%	5%	4%
2ª etapa	16%	9%	7%	9%	10%	8%	14%	26%	12%	4%	16%	29%
3ª etapa	9%	26%	24%	34%	34%	21%	44%	35%	38%	20%	5%	30%
4ª etapa	32%	45%	38%	47%	95%	85%	56%	30%	32%	30%	21%	26%
5ª etapa	29%	33%	23%	17%	4%	2%	1%	25%	11%	5%	9%	16%
6ª etapa	27%	20%	25%	8%	22%	19%	14%	16%	0%	1%	0%	0%

**Diferença Volume >10%? NÃO**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	93%	86%	76%	78%	72%	71%	68%	72%	85%	86%	82%	89%
2ª etapa	80%	87%	91%	77%	73%	63%	69%	62%	70%	71%	62%	49%
3ª etapa	63%	48%	50%	36%	41%	59%	38%	47%	49%	69%	76%	73%
4ª etapa	64%	52%	60%	53%	5%	14%	41%	69%	62%	65%	76%	73%
5ª etapa	65%	62%	71%	77%	93%	95%	95%	67%	82%	86%	79%	75%
6ª etapa	71%	77%	72%	90%	74%	75%	84%	77%	94%	96%	96%	97%

**Indicador de Problemas durante a concretagem - SIM -**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa												
2ª etapa												
3ª etapa												
4ª etapa					12%	10%	18%	4%	6%	1%	3%	3%
5ª etapa	7%	6%	7%	7%	8%	7%	10%	13%	10%	4%	6%	8%
6ª etapa	6%	17%	9%	12%	10%	8%	7%	8%	8%	8%	4%	8%

**Tipificação de Problemas: Descontinuidade do Processo - Fornecimento do concreto (somente)**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa												
2ª etapa												
3ª etapa												
4ª etapa					19%	67%	50%	67%	36%	100%	17%	20%
5ª etapa	44%	43%	33%	91%	94%	77%	80%	60%	67%	75%	62%	87%
6ª etapa	71%	97%	69%	64%	62%	69%	91%	71%	100%	64%	57%	75%

**Tipificação de Problemas: Qualidade do concreto - Produto**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa												
2ª etapa												
3ª etapa												
4ª etapa					13%	8%	7%	0%	0%	0%	0%	0%
5ª etapa	17%	14%	6%	5%	0%	0%	5%	17%	10%	13%	23%	7%
6ª etapa	14%	0%	25%	0%	10%	0%	0%	7%	0%	0%	14%	0%

**Tipificação de Problemas: Mão-de-obra - Execução**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa												
2ª etapa												
3ª etapa												
4ª etapa					31%	25%	7%	11%	45%	0%	67%	80%
5ª etapa	33%	21%	33%	5%	6%	23%	15%	17%	10%	13%	8%	7%
6ª etapa	14%	3%	0%	11%	24%	31%	0%	7%	0%	29%	29%	17%

**Nº de caminhões recebidos**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	1.852	1.631	1.396	1.059	1.007	1.169	1.037	1.102	1.279	957	1.087	1.458
2ª etapa	1.296	781	885	1.628	637	917	522	1.198	1.262	921	934	852
3ª etapa	1.482	1.906	1.193	1.292	1.414	1.296	1.901	937	1.262	1.366	1.090	1.388
4ª etapa	1.121	1.426	1.216	1.338	1.007	766	1.022	1.773	1.410	1.050	921	880
5ª etapa	1.794	1.786	2.336	2.743	1.834	1.828	1.640	1.266	1.137	864	1.123	1.149
6ª etapa	965	1.075	939	1.129	1.327	1.020	622	1.109	1.286	1.172	1.167	1.175

**Nº de caminhões acompanhados**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	1.851	1.628	1.393	1.059	1.004	1.151	1.023	1.067	1.240	957	1.087	1.431
2ª etapa	1.291	781	885	1.623	637	917	522	1.196	1.254	917	927	852
3ª etapa	1.481	1.906	1.193	1.284	1.399	1.285	1.901	881	1.207	1.366	1.088	1.313
4ª etapa	1.065	1.357	1.204	1.331	1.003	744	1.022	1.773	1.410	1.045	921	880
5ª etapa	1.792	1.786	2.335	2.738	1.834	1.828	1.640	1.266	1.137	857	1.122	1.149
6ª etapa	965	1.074	939	1.129	1.327	1.006	595	1.084	1.254	1.172	1.166	1.175

**Freq. de caminhões acompanhados/recebidos**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1ª etapa	100	100	100	100	100	98	99	97	97	100	100	98
2ª etapa	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	99%	100%
3ª etapa	100%	100%	100%	100%	99%	99%	100%	94%	96%	100%	100%	95%
4ª etapa	95%	95%	99%	99%	100%	97%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
5ª etapa	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	100%
6ª etapa	100%	100%	100%	100%	100%	99%	96%	98%	98%	100%	100%	100%

**Nº de caminhões devolvidos por SLUMP**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
<i>1ª etapa</i>	5	9	4	1	2	0	4	2	2	0	0	2
<i>2ª etapa</i>	0	0	1	0	1	3	0	4	3	1	2	0
<i>3ª etapa</i>	3	5	0	4	0	3	4	1	2	2	2	26
<i>4ª etapa</i>	15	4	2	1	4	1	0	4	0	0	0	0
<i>5ª etapa</i>	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0
<i>6ª etapa</i>	0	1	2	0	1	0	0	1	0	1	8	1

**Freq. de caminhões conformes quanto ao SLUMP**

	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
<i>1ª etapa</i>												
<i>2ª etapa</i>	100,0%	100,0%	99,9%	100,0%	99,8%	99,7%	100,0%	99,7%	99,8%	99,9%	99,8%	100,0%
<i>3ª etapa</i>	99,8%	99,7%	100,0%	99,7%	100,0%	99,8%	99,8%	99,9%	99,8%	99,9%	99,8%	98,1%
<i>4ª etapa</i>	98,7%	99,7%	99,8%	99,9%	99,6%	99,9%	100,0%	99,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
<i>5ª etapa</i>	99,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,8%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	99,9%	100,0%
<i>6ª etapa</i>	100,0%	99,9%	99,8%	100,0%	99,9%	100,0%	100,0%	99,9%	100,0%	99,9%	99,3%	99,9%