



COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO  
DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E  
DO PARNAÍBA

CONSÓRCIO

HYDROS



TECNOSOLO



# **Estudo de Viabilidade do Aproveitamento Integrado dos Recursos Hídricos do Projeto Sertão Alagoano**

**TOMO VII - ANÁLISE ECONÔMICA E SOCIAL**

## **APRESENTAÇÃO**

O Consórcio **HYDROS / TECNOSOLO** apresenta o Relatório Final do *ESTUDO DE VIABILIDADE DO APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS DO PROJETO SERTÃO ALAGOANO*, objeto do contrato número 0-05-98-0047/00 firmado com a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – **CODEVASF**.

Quatro documentos consolidados antecederam e forneceram diretrizes a este relatório final, quais sejam:

- **ESTUDO DE SUSTENTABILIDADE** – SAL-00-CD-007-RT-R3 - emissão inicial de março de 2002;
- **ESTUDOS DE CONCEPÇÃO** – SAL-00-ET-011-RT-R1 – emissão inicial de agosto de 2002.
- **RELATÓRIO DOS LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS** – SAL-00-TP-001-RT-R1 – emissão inicial de agosto de 2002.
- **RELATÓRIO DAS INVESTIGAÇÕES GEOTÉCNICAS** – SAL-00-GE-001-RT-R0 – emissão inicial de março de 2003.

Os documentos que integram este Relatório Final foram organizados em sete tomos relacionados a seguir:

### **TOMO I -RELATÓRIO SÍNTESE**

### **TOMO II -ESTUDOS BÁSICOS**

- VOLUME 1
  - ASPECTOS FÍSICO-NATURAIS
  - ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS
  - SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS
- VOLUME 2
  - CLIMATOLOGIA
  - HIDROLOGIA
  - HIDROGEOLOGIA

### **TOMO III -PLANEJAMENTO ECONÔMICO**

### **TOMO IV -PLANEJAMENTO FÍSICO**

- VOLUME 1 - RELATÓRIO DO ANTEPROJETO
- VOLUMES 2 E 3 - DESENHOS DO ANTEPROJETO
- VOLUME 4 - ANEXOS DO ANTEPROJETO

### **TOMO V -PLANO DE ORGANIZAÇÃO E GESTÃO**

### **TOMO VI -AVALIAÇÃO AMBIENTAL**

- VOLUME 1 - DIAGNÓSTICO AMBIENTAL
- VOLUME 2 - AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

### **TOMO VII -ANÁLISE ECONÔMICA E SOCIAL**

O presente documento corresponde ao TOMO VII – Análise Econômica e Social, edição inicial de dezembro de 2002.

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>i</b>
<b>1. AVALIAÇÃO ECONÔMICA.....</b>	<b>1</b>
1.1. CRITÉRIOS E INDICADORES ECONÔMICOS.....	1
1.2. FASES DE IMPLANTAÇÃO.....	2
1.3. DESEMPENHO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS.....	2
1.4. CONSOLIDAÇÃO DOS CUSTOS E RECEITAS.....	3
1.4.1. <u>Resumo do Balanço de Extensões, Vazões e Áreas</u> .....	5
1.4.2. <u>Investimentos no Canal por tipo de Obra e Fase</u> .....	11
1.4.3. <u>Investimentos nos Sistemas Derivados por tipo de Obra e Fase</u> .....	13
1.4.4. <u>Gastos com Energia Elétrica</u> .....	15
1.4.5. <u>Investimentos, Custos e Receitas - Fase 1</u> .....	17
1.4.6. <u>Investimentos, Custos e Receitas - Fase 2</u> .....	23
1.4.7. <u>Investimentos, Custos e Receitas - Fase 3</u> .....	29
1.4.8. <u>Investimentos, Custos e Receitas - Fase 4</u> .....	36
1.4.9. <u>Investimentos, Custos e Receitas - Fase 5</u> .....	42
1.4.10. <u>Investimentos, Custos e Receitas - Fase 6</u> .....	50
1.4.11. <u>Investimentos, Custos e Receitas - Fases 1 a 6</u> .....	56
1.4.12. <u>Produção Agropecuária Atual – Sem Projeto</u> .....	67
1.5. PLANILHAS FINAIS DA AVALIAÇÃO ECONÔMICA .....	69
<b>2. IMPACTO SOCIAL DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>75</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 2.1 - Impacto Social do Empreendimento.....	77
--	----

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1.1 – RESUMO DO BALANÇO DE EXTENSÕES, VAZÕES E ÁREAS.....	6
QUADRO 1.2 –INVESTIMENTOS NO CANAL POR TIPO DE OBRA E FASE – BDI 10% .....	12
QUADRO 1.3 – INVESTIMENTOS NOS SISTEMAS DERIVADOR POR TIPO DE OBRA E FASE – BDI 10%.....	14
QUADRO 1.4 – GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA .....	16
QUADRO 1.5 – INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$) – FASE 1 .....	18
QUADRO 1.6 – INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$) – FASE 2 .....	24
QUADRO 1.7 – INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$) – FASE 3 .....	30
QUADRO 1.8 – INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$) – FASE 4 .....	37
QUADRO 1.9 – INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$) – FASE 5 .....	43
QUADRO 1.10 – INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$) – FASE 6 .....	51
QUADRO 1.11 – INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$) – RESUMO DAS FASES .....	57
QUADRO 1.12 – PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA ATUAL SEM PROJETO.....	68
QUADRO 1.13 – INVESTIMENTO E REINVESTIMENTOS.....	70
QUADRO 1.14 – CUSTOS DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E PRODUÇÃO .....	71
QUADRO 1.15 – RECEITAS BRUTAS .....	72
QUADRO 1.16 – DESPESAS E BENEFÍCIOS INCREMENTAIS .....	73
QUADRO 1.17 – FLUXO DE CAIXA DA ANÁLISE ECONÔMICA.....	74
QUADRO 2.1 -..PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO - PERFIL DA “FAIXA DIRETAMENTE BENEFICIÁVEL” .....	76
QUADRO 2.2 -..PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO - PERFIL DA “ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA - AID” .....	78
QUADRO 2.3 -..PROJETO CANAL DO SERTÃO ALAGOANO - IMPACTO SOCIAL DO EMPREENDIMENTO - QUANTIDADE DE EMPREGOS GERADOS EM TODAS AS FASES .....	79

## 1. AVALIAÇÃO ECONÔMICA

### 1.1. CRITÉRIOS E INDICADORES ECONÔMICOS

A Avaliação Econômica do Projeto Canal Sertão Alagoano seguiu os critérios contidos no Manual de Irrigação - Volume 3 – “Avaliação Econômica e Financeira de Projetos de Irrigação”, da Secretaria de Irrigação do antigo Ministério da Integração Regional - 1993.

A Avaliação Econômica, partindo da definição de preços econômicos, analisa os efeitos do Empreendimento Canal Sertão Alagoano na economia nacional. A análise compara os benefícios e os custos do Empreendimento ao longo de seu horizonte de planejamento. Seus resultados servem de base para as decisões de investimento ao nível Nacional, Estadual ou Regional.

No item “Consolidação dos Custos e Receitas” estão os fluxos referentes ao sistema principal do Canal Sertão Alagoano e às atividades associadas, quais sejam:

- fluxo de investimentos iniciais e reinvestimentos para reposição das unidades do sistema com vidas úteis menores que o período de análise considerado;
- os fluxos dos custos anuais de operação, manutenção e custeio agropecuário;
- os fluxos das receitas referentes às atividades econômicas usuárias diretamente do Canal Sertão Alagoano.

O horizonte de planejamento, face à grandiosidade do empreendimento, foi considerado até o ano 2049 desde o ano 2002, ano previsto para o início das obras (que inclusive já conta com parte implantada). A taxa de desconto e capitalização para o fluxo de caixa base foi de 11% ao ano, resultando os seguintes indicadores econômicos:

Relação Benefício/ Custo                      B/C                      =                      1,06

O valor Presente Líquido e a Taxa Interna de Retorno foram calculados através das seguintes fórmulas:

$$VPL = F1/(1+r) + F2/(1+r)^2 + F3/(1+r)^3 \dots + FN/(1+r)^n$$

- VPL        =Valor Presente Líquido
- F            =Fluxo de valores projetados
- r            =Taxa de desconto ou custo de oportunidade do capital
- n            =ano

A taxa interna de retorno é definida por:

$$TIR = j, \text{ tal que } \sum_{i=1}^n (B_i - C_i) / (1 + j)^i = 0$$

Onde j é a taxa de desconto, B<sub>i</sub> e C<sub>i</sub> são os fluxos de benefícios e custos no período i.

Valor Presente Líquido	VPL	=	R\$120.522.529,95
Taxa Interna de Retorno	TIR	=	12,06% a.a.

Os indicadores econômicos provam que o Empreendimento Canal Sertão Alagoano apresenta viabilidade econômica, além da grande importância social de que é revestido, devendo, desta forma, ter prosseguimento nos estudos de Projeto Básico e Executivo e nas Obras. Salienta-se que os benefícios sociais contingentes não foram considerados neste estudo de viabilidade.

Salienta-se ainda que, pelo porte do empreendimento, demandando a construção de quase 290 quilômetros de canal e beneficiando diretamente 29% da população do estado de Alagoas, residentes em uma área correspondente a 42% da superfície do estado, o eixo principal do empreendimento, representado pelo Canal Sertão Alagoano, deverá ser encarado como uma obra de desenvolvimento regional e não como um simples elemento adutor de água para um projeto e, desta forma, deverá ser implantado com recursos da União, sem participar da composição tarifária para os usuários (ou participando somente parcialmente). O retorno virá com o desenvolvimento sustentável regional, gerando impostos e benefícios sociais, ambientais e econômicos para as comunidades beneficiárias. O porte do Canal Sertão Alagoano equipara-se a uma barragem de grande porte e a uma auto-pista rodoviária, obras que são construídas a fundo perdido.

Esta análise econômica foi realizada com data base de maio 2002, quando o câmbio oficial estava em 1,00 US dólar = 2,50 reais (um dólar americano valia dois reais e cinquenta centavos)

## 1.2. FASES DE IMPLANTAÇÃO

Para efeito desta análise econômica serão consideradas 06 (seis) fases de implantação divididas ao longo do Canal do Sertão Alagoano, conforme considerado no item “Consolidação dos Custos e Receitas” e que significam os seguintes comprimentos de canal:

1ª Fase :	45,60 km;	período de implantação:	Ano 01 a Ano 02
2ª Fase :	34,44 km;	período de implantação:	Ano 03 a Ano 04
3ª Fase :	63,33 km;	período de implantação:	Ano 05 a Ano 06
4ª Fase :	51,35 km;	período de implantação:	Ano 07 a Ano 08
5ª Fase :	62,64 km;	período de implantação:	Ano 09 a Ano 10
6ª Fase :	28,91 km;	período de implantação:	Ano 11 a Ano 12
TOTAL	286,27 km ;	período de implantação:	Ano 01 a Ano 12

## 1.3. DESEMPENHO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS

No Planejamento Econômico foram estudadas as atividades econômicas e justificados os seus desempenhos anuais segundo modelos de exploração que a seguir são resumidos com os valores da estabilização:

### ➤ MODELO SERTÃO IRRIGADO – Fruticultura e Caprinocultura

- 20 hectares de área total
- 5 hectares irrigados
- investimento:R\$ 55.041,37
- custo anual:R\$ 24.250,88
- receita anual:R\$ 54.359,16

### ➤ MODELO SERTÃO DE SEQUEIRO – Caprinocultura

- 25 hectares de área total
- 1% irrigado
- investimento:R\$ 34.741,60
- custo anual:R\$ 16.262,40
- receita anual:R\$ 25.995,63

- **MODELO BACIA LEITEIRA IRRIGADA – Bovinocultura**
  - 20 hectares de área total
  - 5 hectares irrigados
  - investimento: R\$ 52.729,35
  - custo anual: R\$ 15.812,33
  - receita anual: R\$ 25.746,88
  
- **MODELO BACIA LEITEIRA DE SEQUEIRO – Bovinocultura**
  - 25 hectares de área total
  - 2% irrigado
  - investimento: R\$ 42.582,85
  - custo anual: R\$ 12.086,71
  - receita anual: R\$ 21.689,06
  
- **MODELO AGRESTE NORTE IRRIGADO – Fruticultura e Bovinocultura**
  - 18 hectares de área total
  - 5ha irrigados
  - investimento: R\$ 58.414,27
  - custo anual: R\$ 20.741,04
  - receita anual: R\$ 36.431,25
  
- **MODELO AGRESTE SUL IRRIGADO – Fruticultura**
  - 5,00 hectares de área total
  - 4,05 hectares irrigados
  - investimento: R\$ 18.623,50
  - custo anual: R\$ 12.145,23
  - receita anual: R\$ 95.966,49
  
- **MODELO AGRESTE DE SEQUEIRO – Bovinocultura**
  - 25 hectares de área total
  - 3% irrigado
  - investimento: R\$ 43.364,10
  - custo anual: R\$ 12.561,38
  - receita anual: R\$ 22.575,00
  
- **MODELO DE PISCICULTURA – Tanques de Alto Fluxo**
  - Vazão do modelo: 300 m<sup>3</sup>/h
  - investimento: R\$ 24.510,00
  - custo anual: R\$ 65.750,00
  - receita anual: R\$ 81.250,00

A atividade de Abastecimento de Água Urbano e Rural possui um desempenho bastante variável durante o período de análise conforme se pode observar no fluxo de caixa.

#### 1.4. CONSOLIDAÇÃO DOS CUSTOS E RECEITAS

Os custos e receitas do empreendimento foram consolidados nas planilhas a seguir apresentadas que extraem os dados dos planejamentos econômico e físico e organizam segundo as fases de implantação, por modelo de exploração.

A implantação do canal em cada fase foi considerada ser concluída em dois anos com cronograma financeiro de 60% no primeiro ano e 40% no segundo.

A atividade de piscicultura acompanha a implantação dos perímetros com irrigação segundo o desenvolvimento recomendado no planejamento da atividade, conforme mostrado nas planilhas a seguir apresentadas. O ritmo de implantação por fase de construção do canal foi determinado segundo o percentual de superfície agrícola útil irrigável de cada fase. Este percentual incide sobre os investimentos, os custos e as receitas da piscicultura.

Na avaliação da viabilidade econômica no momento econômico atual, antes da implantação do empreendimento, deve ser abatido do cenário futuro com a implantação do projeto; ou seja, os investimentos devem justificar o benefício líquido incremental (com projeto – sem projeto); se não justificar, não há porque implantar o projeto: é melhor deixar as coisas como estão.

Os investimentos, custos e receitas foram extraídos dos modelos de exploração, proporcionalmente à área total expressa no topo da planilha.

Apresenta-se a seguir, para cada atividade e fase de implantação, as planilhas contabilizando os investimentos, custos e receitas:

- Resumo do Balanço de Extensões, Vazões e Áreas;
- Investimentos no Canal por tipo de Obra e Fase;
- Investimentos nos Sistemas Derivados por tipo de Obra e Fase;
- Gastos com Energia Elétrica;
- Investimentos, Custos e Receitas - Fase 1;
- Investimentos, Custos e Receitas - Fase 2;
- Investimentos, Custos e Receitas - Fase 3;
- Investimentos, Custos e Receitas - Fase 4;
- Investimentos, Custos e Receitas - Fase 5;
- Investimentos, Custos e Receitas - Fase 6;
- Investimentos, Custos e Receitas - Fases 1 a 6;
- Produção Agropecuária Atual – Sem Projeto.



1.4.1. Resumo do Balanço de Extensões, Vazões e Áreas

PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO  
QUADRO 1.01 - RESUMO DO BALANÇO DE ÁREAS DOS MODELOS



FL. 1/5

FASE	TRECHO	ZONA	EXTENSÃO (m)	VAZÃO DERIVADA		ÁREAS (ha)			
				(m³/s)	(%)	FAIXA DO CANAL	IRRIGÁVEL SAU	SEQUEIRO	
								TOTAL	IRRIG.
1	0-5	SERTÃO	45.600,00	1.521,11	5,36	64.064,74	1.166,92	56.161,66	526,61
2	5-9	SERTÃO	34.440,00	1.686,02	5,94	87.491,46	1.130,29	78.564,58	751,74
3	9-13	SERTÃO	37.620,00	417,89	1,47	49.986,79	0,00	47.487,45	474,87
	13-16	TRANSIÇÃO	25.710,00	1.409,96	4,97	63.734,66	456,08	59.170,26	1.156,04
TOTAL FASE 3			63.330,00	1.827,85	6,44	113.721,45	456,08	106.657,71	1.630,91
4	16-22	TRANSIÇÃO	51.350,00	1.865,31	6,57	51.574,95	1.265,49	45.173,58	827,54
5	22-27	TRANSIÇÃO	36.240,00	1.724,32	6,07	63.742,25	844,96	58.002,78	1.109,36
	27-30	AGRESTE NORTE	26.396,00	6.919,29	24,37	48.373,78	7.611,29	27.562,14	233,18
TOTAL FASE 5			62.636,00	8.643,61	30,44	112.116,03	8.456,26	85.564,92	1.342,54
6	30-FIM	AGRESTE SUL	28.910,34	12.850,26	45,26	61.117,33	14.468,22	40.094,40	1.202,83
TOTAL			286.266,34	28.394,15	100,00	490.085,96	26.943,25	412.216,86	6.282,18

Nota: Os valores das áreas, por fase e por modelo, foram extraídos do tomo IV - Planejamento Físico.

PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO  
QUADRO 1.01 - RESUMO DO BALANÇO DE ÁREAS DOS MODELOS



CONTINUAÇÃO FL. 2/5

FASE	TRECHO	ZONA	MODELO "SI"			MODELO "SS"		
			No.	SAU 5,00	SEQ 15,00	No.	SEQ 25,00	SAU 0,25
1	0-5	SERTÃO	233	1.166,92	3.500,76	2.106	52.660,90	526,61
2	5-9	SERTÃO	226	1.130,29	3.390,87	3.007	75.173,71	751,74
3	9-13 13-16	SERTÃO TRANSIÇÃO	-	-	-	1.899	47.487,45	474,87
TOTAL FASE 3			-	0,00	0,00	1.899	47.487,45	474,87
4	16-22	TRANSIÇÃO						
5	22-27 27-30	TRANSIÇÃO AGRESTE NORTE						
TOTAL FASE 5			-	0,00	0,00	-	0,00	0,00
6	30-FIM	AGRESTE SUL						
TOTAL			459	2.297,21	6.891,63	7.013	175.322,06	1.753,22

Nota: Os valores das áreas, por fase e por modelo, foram extraídos do tomo IV - Planejamento Físico.

PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO  
QUADRO 1.01 - RESUMO DO BALANÇO DE ÁREAS DOS MODELOS



CONTINUAÇÃO FL. 3/5

FASE	TRECHO	ZONA	MODELO "BLI"			MODELO "BLS"		
			No.	SAU 5,00	SEQ 15,00	No.	SEQ 25,00	SAU 0,50
1	0-5	SERTÃO						
2	5-9	SERTÃO						
3	9-13 13-16	SERTÃO TRANSIÇÃO	91	456,08	1.368,24	2.312	57.802,01	1.156,04
TOTAL FASE 3			91	456,08	1.368,24	2.312	57.802,01	1.156,04
4	16-22	TRANSIÇÃO	253	1.265,49	3.796,46	1.655	41.377,12	827,54
5	22-27 27-30	TRANSIÇÃO AGRESTE NORTE	169	844,96	2.534,89	2.219	55.467,89	1.109,36
TOTAL FASE 5			169	844,96	2.534,89	2.219	55.467,89	1.109,36
6	30-FIM	AGRESTE SUL						
TOTAL			513	2.566,53	7.699,60	6.186	154.647,02	3.092,94

Nota: Os valores das áreas, por fase e por modelo, foram extraídos do tomo IV - Planejamento Físico.

PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO  
QUADRO 1.01 - RESUMO DO BALANÇO DE ÁREAS DOS MODELOS



CONTINUAÇÃO

FL. 4/5

FASE	TRECHO	ZONA	MODELO "ANI"			MODELO "ASI"		
			No.	SAU 5,00	SEQ 13,00	No.	SAU 5,00	SEQ 0,00
1	0-5	SERTÃO						
2	5-9	SERTÃO						
3	9-13 13-16	SERTÃO TRANSIÇÃO						
TOTAL FASE 3			-	0,00	0,00	-	0,00	0,00
4	16-22	TRANSIÇÃO						
5	22-27 27-30	TRANSIÇÃO AGRESTE NORTE	1.522	7.611,29	19.789,36			
TOTAL FASE 5			1.522	7.611,29	19.789,36	-	0,00	0,00
6	30-FIM	AGRESTE SUL				2.894	14.468,22	-
TOTAL			1.522	7.611,29	19.789,36	2.894	14.468,22	-

Nota: Os valores das áreas, por fase e por modelo, foram extraídos do tomo IV - Planejamento Físico.

PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO  
QUADRO 1.01 - RESUMO DO BALANÇO DE ÁREAS DOS MODELOS



CONTINUAÇÃO FL. 5/5

FASE	TRECHO	ZONA	MODELO "AS"			RESUMO MODELOS				
			No.	SEQ 25,00	SAU 0,75	No.	IRRIGAÇÃO		SEQUEIRO	
							SAU	PASTOS	PASTOS	SAU
1	0-5	SERTÃO				2.340	1.167	3.501	52.660,90	526,61
2	5-9	SERTÃO				3.233	1.130	3.391	75.173,71	751,74
3	9-13	SERTÃO				1.899	-	-	47.487,45	474,87
	13-16	TRANSIÇÃO				2.403	456	1.368	57.802,01	1.156,04
TOTAL FASE 3			-	0,00	0,00	4.303	456,08	1.368,24	105.289,46	1.630,91
4	16-22	TRANSIÇÃO				1.908	1.265	3.796	41.377,12	827,54
5	22-27	TRANSIÇÃO				2.388	845	2.535	55.467,89	1.109,36
	27-30	AGRESTE NORTE	311	7.772,78	233,18	1.833	7.611	19.789	7.772,78	233,18
TOTAL FASE 5			311	7.772,78	233,18	4.221	8.456,26	22.324,25	63.240,67	1.342,54
6	30-FIM	AGRESTE SUL	1.604	40.094,40	1.202,83	4.497	14.468	-	40.094,40	1.202,83
TOTAL			1.915	47.867,18	1.436,02	20.502	26.943,25	34.380,59	377.836,26	6.282,18

Nota: Os valores das áreas, por fase e por modelo, foram extraídos do tomo IV - Planejamento Físico.

#### 1.4.2. Investimentos no Canal por tipo de Obra e Fase

PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO



QUADRO 1.02 - INVESTIMENTOS NO CANAL POR TIPO DE OBRA E FASE - BDI 10%

(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = $\Sigma$ (2)...(4)	(6)	(7)	(8)	(9) = $\Sigma$ (6)...(8)	(10) = (5) + (9)
FASES DE IMPLANTAÇÃO	CAPTAÇÃO OBRAS CIVIS	CONDUÇÃO DO CANAL	OBRAS CIVIS NO CANAL	TOTAL DE OBRAS CIVIS	F&M DE BOMBAS	F&A DE SIFÕES E ADUTORAS	F&M DE COMPORTAS	TOTAL EQUIPAMENTOS	TOTAL GERAL
FASE 1	5.566.897,80	52.559.412,21	3.102.633,40	61.228.943,41	6.219.492,80	10.308.113,63	3.825.032,84	20.352.639,28	81.581.582,69
FASE 2	-	59.117.004,53	1.294.849,88	60.411.854,41	-	2.713.557,97	2.976.179,86	5.689.737,84	66.101.592,25
FASE 3	-	79.158.697,05	2.937.982,29	82.096.679,34	-	12.144.733,35	4.996.802,45	17.141.535,80	99.238.215,14
FASE 4	-	54.971.581,09	2.148.797,83	57.120.378,92	-	10.138.434,02	4.239.542,46	14.377.976,48	71.498.355,39
FASE 5	-	70.958.056,02	2.262.966,28	73.221.022,30	5.176.707,20	54.887.506,75	5.444.787,97	65.509.001,93	138.730.024,23
FASE 6	-	23.771.942,69	796.544,40	24.568.487,09	10.353.414,40	107.570.431,44	13.230.490,44	131.154.336,28	155.722.823,37
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>5.566.897,80</b>	<b>340.536.693,59</b>	<b>12.543.774,09</b>	<b>358.647.365,48</b>	<b>21.749.614,40</b>	<b>197.762.777,17</b>	<b>34.712.836,03</b>	<b>254.225.227,60</b>	<b>612.872.593,08</b>
<b>VIDA ÚTIL</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>30</b>		

NOTA: Valores extraídos do Tomo IV - Planejamento Físico com BDI de 10%. (80% do valor orçado).



#### 1.4.3. Investimentos nos Sistemas Derivados por tipo de Obra e Fase



DATA BASE: NOV/2001

(01)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10) = Σ(7)...(9)	(11)	(12)	(13)	(14) = Σ(11)...(13)	(15) = (10) + (14)
FASES DE IMPLANTAÇÃO	PERÍMETRO	ÁREA MODELO - ha		VAZÃO MODELO - L/S		INVESTIMENTOS - R\$								
		IRRIGAÇÃO	SEQUEIRO	IRRIGAÇÃO	SEQUEIRO	CAPTAÇÃO NO CANAL PRINCIPAL	CANAIS DERIVADOS	OBRAS CIVIS NOS CANAIS	TOTAL DE OBRAS CIVIS	F&M DE BOMBAS	F&A DE SIFÕES E ADUTORAS	F&A DE REDES DE DISTRIBUIÇÃO	TOTAL EQUIPAMENTOS	TOTAL GERAL
FASE 1		4.667,68	52.660,90	1.026,89	463,42	1.436.870,77	779.523,37	116.928,51	2.333.322,65	1.326.342,25	3.795.922,32	9.878.330,11	15.000.594,68	17.333.917,33
	ASS 1 a 5		46.712,82		411,07	394.480,43	-	-	394.480,43	364.135,78	2.813.289,18	4.746.618,07	7.924.043,03	8.318.523,46
	ASS(PC)		5.948,08		52,34	50.230,35	-	-	50.230,35	46.366,47	358.224,34	604.400,77	1.008.991,58	1.059.221,93
	PC 1	1.634,71		359,64		316.160,00	143.049,80	21.457,47	480.667,27	291.840,00	243.240,29	1.585.547,28	2.120.627,57	2.601.294,83
	PC 2	3.032,98		667,25		676.000,00	636.473,57	95.471,04	1.407.944,61	624.000,00	381.168,51	2.941.763,99	3.946.932,50	5.354.877,11
FASE 2		4.521,16	75.173,71	994,65	661,53	1.485.546,98	1.004.522,29	150.678,34	2.640.747,61	1.371.274,13	5.847.972,23	12.023.799,86	19.243.046,22	21.883.793,84
	ASS 6 a 12		59.752,30		525,82	504.596,24	-	-	504.596,24	465.781,14	3.598.594,63	6.071.595,62	10.135.971,40	10.640.567,64
	ASS(DGelN)		15.421,41		135,71	130.230,74	-	-	130.230,74	120.212,99	928.757,68	1.567.012,03	2.615.982,70	2.746.213,44
	DG 1	1.105,50		243,21		124.800,00	552.634,49	82.895,17	760.329,66	115.200,00	-	1.072.253,12	1.187.453,12	1.947.782,78
	IN 1	2.253,46		495,76		332.800,00	-	-	332.800,00	307.200,00	231.295,45	2.185.686,90	2.724.182,35	3.056.982,35
	IN 2	1.162,20		255,68		393.120,00	451.887,80	67.783,17	912.790,97	362.880,00	1.089.324,47	1.127.252,19	2.579.456,66	3.492.247,62
FASE 3		1.824,33	105.289,46	392,23	1.412,08	1.305.148,45	425.374,62	63.806,19	1.794.329,26	1.204.752,41	14.408.823,23	12.664.821,79	28.278.397,43	30.072.726,69
	ASS 13 a 16		47.487,45		417,89	401.022,02	-	-	401.022,02	370.174,17	2.859.941,43	4.825.330,36	8.055.445,96	8.456.467,99
	AST 1 a 3		44.381,13		763,36	374.789,78	-	-	374.789,78	345.959,79	8.671.783,01	4.509.688,69	13.527.431,50	13.902.221,27
	AST(RG1e2)		13.420,88		230,84	113.336,65	-	-	113.336,65	104.618,45	2.622.352,29	1.363.732,52	4.090.703,26	4.204.039,91
	RG 1 e 2	1.824,33		392,23		416.000,00	425.374,62	63.806,19	905.180,81	384.000,00	254.746,49	1.966.070,22	2.604.816,71	3.509.997,53
FASE 4		5.061,95	41.377,12	1.088,32	711,69	1.447.945,28	1.180.285,66	177.042,85	2.805.273,79	1.336.564,88	8.791.662,86	9.659.691,72	19.787.919,46	22.593.193,25
	AST 4 a 6		25.215,69		433,71	248.606,52	-	-	248.606,52	229.482,94	4.926.980,77	2.562.235,41	7.718.699,12	7.967.305,64
	AST(RG3eDR1)		16.161,43		277,98	159.338,77	-	-	159.338,77	147.081,94	3.157.837,78	1.642.207,30	4.947.127,01	5.106.465,78
	RG 3	996,25		214,19		208.000,00	232.293,18	34.843,98	475.137,16	192.000,00	139.114,72	1.073.652,92	1.404.767,64	1.879.904,80
	DR 1	4.065,71		874,13		832.000,00	947.992,48	142.198,87	1.922.191,35	768.000,00	567.729,58	4.381.596,10	5.717.325,68	7.639.517,03
FASE 5		30.780,51	63.240,67	6.967,93	1.145,26	6.343.502,40	788.074,40	118.211,16	7.249.787,97	5.855.540,68	135.255.832,46	126.687.532,20	267.798.905,34	275.048.693,31
	AST 7 a 9		51.727,14		889,71	509.988,21	-	-	509.988,21	470.758,35	10.107.144,98	5.256.136,76	15.834.040,08	16.344.028,29
	ASA 1 e 2		6.043,10		148,66	59.580,15	-	-	59.580,15	54.997,06	1.180.782,65	614.056,20	1.849.835,91	1.909.416,06
	AST(DR2)		3.740,75		64,34	36.880,81	-	-	36.880,81	34.043,83	730.918,30	380.107,99	1.145.070,12	1.181.950,93
	ASA(EA)		1.729,68		42,55	17.053,23	-	-	17.053,23	15.741,44	337.967,56	175.757,22	529.466,22	546.519,45
	DR 2	3.379,86		726,67		728.000,00	788.074,40	118.211,16	1.634.285,56	672.000,00	5.047.540,35	4.939.214,71	10.658.755,06	12.293.040,63
	EA 1 a 8	27.400,66		6.241,26		4.992.000,00	-	-	4.992.000,00	4.608.000,00	117.851.478,63	115.322.259,32	237.781.737,94	242.773.737,94
FASE 6		14.468,22	40.094,40	11.863,94	986,32	18.116.898,69	-	-	18.116.898,69	16.723.291,10	70.062.643,88	64.967.072,81	151.753.007,79	169.869.906,49
	ASA 3 a 6		28.497,41		701,04	280.961,63	-	-	280.961,63	259.349,20	5.568.207,03	2.895.699,79	8.723.256,02	9.004.217,65
	ASA(AR)		11.596,99		285,29	114.337,06	-	-	114.337,06	105.541,90	2.265.976,46	1.178.402,23	3.549.920,60	3.664.257,66
	AR 1 a 3	5.105,02		4.186,12		10.483.200,00	-	-	10.483.200,00	9.676.800,00	21.956.929,93	21.485.710,63	53.119.440,56	63.602.640,56
	AR 4 a 9	9.363,19		7.677,82		7.238.400,00	-	-	7.238.400,00	6.681.600,00	40.271.530,46	39.407.260,16	86.360.390,61	93.598.790,61
TOTAL GERAL		61.323,85	377.836,26	22.333,96	5.380,30	30.135.912,58	4.177.780,34	626.667,05	34.940.359,97	27.817.765,46	238.162.856,98	235.881.248,50	501.861.870,93	536.802.230,90
VIDA ÚTIL						50	50	50	50	20	25	25	---	---

#### 1.4.4. Gastos com Energia Elétrica

PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO  
QUADRO 1.04 - GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA



TARIFA DEMANDA HORO-SAZONAL AZUL

CLASSE DE CONSUMIDOR	NA PONTA (R\$/Kw)	FORA DA PONTA (R\$/Kw)
A4 - 2,3 A 25 kW	19,18	6,40

(a)

Fonte: CEAL Resolução 609 de 21/12/2001

TARIFA CONSUMO HORO-SAZONAL AZUL

CLASSE DE CONSUMIDOR	CONSUMO NA PONTA			CONSUMO FORA DA PONTA		
	SECA (R\$/MW.h)	ÚMIDA (R\$/MW.h)	MÉDIA (R\$/MW.h)	SECA (R\$/MW.h)	ÚMIDA (R\$/MW.h)	MÉDIA (R\$/MW.h)
A4 - 2,3 A 25 kW	125,94	116,58	121,26	59,90	52,91	56,41

(b)

Fonte: CEAL Resolução 609 de 21/12/2001.

SISTEMA PRINCIPAL

EVOLUÇÃO DA DEMANDA E DO CONSUMO (11) (12)

FASES	EVOLUÇÃO			
	POTENCIA INSTALADA %	SOMA	CONSUMO ENERGIA %	SOMA
FASE 1	25,00	25,00	5,36	5,36
FASE 2	0,00	25,00	5,94	11,30
FASE 3	0,00	25,00	6,44	17,73
FASE 4	0,00	25,00	6,57	24,30
FASE 5	25,00	50,00	30,44	54,74
FASE 6	50,00	100,00	45,26	100,00
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00

(c1)

(c2)

(c3)

(c4)

(c5)

(c6)

Nota: Vide Tomo IV - Planejamento Físico - Faseamento de Implantação.

CRITÉRIOS DE DESCONTOS ADOTADOS

DESCONTO NA DEMANDA, IRRIGANTE ALTA TENSÃO	10%
DESCONTO NO CONSUMO, IRRIGANTE ALTA TENSÃO	90%

(d)

(e)

JORNADA DIÁRIA MÉDIA ANUAL - HORAS/DIA

11,00

(f)

PERÍODO DIÁRIO COM DESCONTO - HORAS/DIA

6,00

(g)

CONSUMO NAS ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO

ESTAÇÕES DE BOMBEAMENTO	POTÊNCIA (KW)	CONSUMO ANUAL		Demanda FP c/desconto x 12 (R\$)	Consumo Fora da Ponta			CUSTO ANUAL COM ENERGIA (R\$)	
		c/desconto (MW.h)	s/desconto (MW.h)		c/desconto (R\$)	s/desconto (R\$)	Total Consumo (R\$)	SISTEMAS DERIVADOS	CANAL DO SERTÃO
EBP - MOXOTÓ	18.216,00	39.893,04	33.244,20	1.259.089,92	225.016,69	1.875.139,10	2.100.155,79		3.359.245,71
SIST. DERIVADOS 1a. FASE	2.542,16	5.567,32	4.639,43	175.713,82	31.402,48	261.687,31	293.089,79	468.803,61	427.280,64
SIST. DERIVADOS 2a. FASE	2.628,28	5.755,92	4.796,60	181.666,40	32.466,28	270.552,37	303.018,66	484.685,05	551.986,27
SIST. DERIVADOS 3a. FASE	2.309,11	5.056,95	4.214,12	159.605,60	28.523,72	237.697,64	266.221,35	425.826,95	687.181,91
SIST. DERIVADOS 4a. FASE	2.561,75	5.610,23	4.675,19	177.068,12	31.644,51	263.704,24	295.348,74	472.416,86	825.148,07
SIST. DERIVADOS 5a. FASE	11.223,12	24.578,63	20.482,19	775.742,03	138.635,77	1.155.298,12	1.293.933,89	2.069.675,92	1.779.239,43
SIST. DERIVADOS 6a. FASE	32.052,97	70.196,01	58.496,68	2.215.501,61	395.940,62	3.299.505,16	3.695.445,78	5.910.947,38	3.359.245,71

(h)

(i)

(j)

(k)

(l)

(m)

(n)

Notas:

(2) = Vide Tomo IV - Planejamento Físico - Demandas de Potências.

(3) = (2) x (g) x 365/1.000

(4) = (2) x [(f) - (g)] x 365/1.000

(5) = (2) x (a) x [1 - (d)] x 12

(6) = (3) x (b) x [1 - (e)]

(7) = (4) x (b)

(8) = (6) + (7)

(9) = (5) + (8): Somente para os Sistemas Derivados: não entra a EBP Moxotó

(10) (h) = (5) + (8): primeira linha

(10) (i) = (5) (h) x (11) (c1) / 100 + (8) (h) x (12) (c1) / 100

(10) (j) = (5) (h) x (11) (c2) / 100 + (8) (h) x (12) (c2) / 100

(10) (k) = (5) (h) x (11) (c3) / 100 + (8) (h) x (12) (c3) / 100

(10) (l) = (5) (h) x (11) (c4) / 100 + (8) (h) x (12) (c4) / 100

(10) (m) = (5) (h) x (11) (c5) / 100 + (8) (h) x (12) (c5) / 100

(10) (n) = (5) (h) x (11) (c6) / 100 + (8) (h) x (12) (c6) / 100

1.4.5. Investimentos, Custos e Receitas - Fase 1

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.05 - FASE 1**



**FL. 1/5**

(1)	INVESTIMENTO	81.581.582,69	INVESTIMENTO	17.333.917,33
	O & M - %	1,00%	O & M - %	1,00%
	CANAL DO SERTÃO		SISTEMAS DERIVADOS	
ANO	(2)	(3)	(4)	(5)
	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M
1	48.948.949,61		10.400.350,40	
2	32.632.633,08		6.933.566,93	
3	-	815.815,83	-	173.339,17
4	-	815.815,83	-	173.339,17
5	-	815.815,83	-	173.339,17
6	-	815.815,83	-	173.339,17
7	-	815.815,83	-	173.339,17
8	-	815.815,83	-	173.339,17
9	-	815.815,83	-	173.339,17
10	-	815.815,83	-	173.339,17
11	-	815.815,83	-	173.339,17
12	-	815.815,83	-	173.339,17
13	-	815.815,83	-	173.339,17
14	-	815.815,83	-	173.339,17
15	-	815.815,83	-	173.339,17
16	-	815.815,83	-	173.339,17
17	-	815.815,83	-	173.339,17
18	-	815.815,83	-	173.339,17
19	-	815.815,83	-	173.339,17
20	-	815.815,83	-	173.339,17
21	3.731.695,68	815.815,83	795.805,35	173.339,17
22	2.487.797,12	815.815,83	530.536,90	173.339,17
23	-	815.815,83	-	173.339,17
24	-	815.815,83	-	173.339,17
25	-	815.815,83	-	173.339,17
26	6.184.868,18	815.815,83	8.204.551,46	173.339,17
27	4.123.245,45	815.815,83	5.469.700,97	173.339,17
28	-	815.815,83	-	173.339,17
29	-	815.815,83	-	173.339,17
30	-	815.815,83	-	173.339,17
31	2.295.019,71	815.815,83	-	173.339,17
32	1.530.013,14	815.815,83	-	173.339,17
33	-	815.815,83	-	173.339,17
34	-	815.815,83	-	173.339,17
35	-	815.815,83	-	173.339,17
36	-	815.815,83	-	173.339,17
37	-	815.815,83	-	173.339,17
38	-	815.815,83	-	173.339,17
39	-	815.815,83	-	173.339,17
40	-	815.815,83	-	173.339,17
41	3.731.695,68	815.815,83	795.805,35	173.339,17
42	2.487.797,12	815.815,83	530.536,90	173.339,17
43	-	815.815,83	-	173.339,17
44	-	815.815,83	-	173.339,17
45	-	815.815,83	-	173.339,17
46	-	815.815,83	-	173.339,17
47	-	815.815,83	-	173.339,17
48	-	815.815,83	-	173.339,17
49	-	815.815,83	-	173.339,17
50	-	815.815,83	-	173.339,17

NOTAS: Refere-se aos Quadros 1.02 e 1.03

Col (2) e (4): Investimentos: ano 1 = 60%; ano 2 = 40%

Col (2) e (4): Reinvestimentos anos 21 e 22 / 41 e 42: 60 e 40% de Bombas

anos 26 e 27: 60 e 40% de Adutoras

anos 31 e 32: 60 e 40% de Comportas

Col (3) e (5): O&M = 1% do Investimento

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)



**QUADRO 1.05 - FASE 1**

Continuação

**FL. 2/5**

(1)	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				4.667,68
	QUANTIDADE DE MODELOS				233
	MODELO SERTÃO IRRIGADO - SI				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
ANO	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
1					
2	282.168,23	142.462,67			
3	282.168,23	142.462,67	12.379.015,21	1.978.151,30	1.846.932,23
4	282.168,23	142.462,67		3.915.923,27	6.705.934,43
5	282.168,23	142.462,67		4.262.144,01	9.698.610,17
6	282.168,23	142.462,67		4.704.713,89	9.295.154,31
7	282.168,23	142.462,67		5.281.963,94	11.293.501,51
8	282.168,23	142.462,67		5.391.347,59	11.733.561,35
9	282.168,23	142.462,67		5.628.127,49	12.517.690,12
10	282.168,23	142.462,67		5.647.507,71	12.672.633,86
11	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
12	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
13	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
14	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
15	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
16	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
17	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
18	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
19	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
20	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
21	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
22	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
23	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
24	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
25	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
26	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
27	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
28	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
29	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
30	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
31	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
32	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
33	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
34	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
35	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
36	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
37	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
38	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
39	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
40	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
41	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
42	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
43	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
44	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
45	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
46	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
47	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
48	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
49	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89
50	282.168,23	142.462,67		5.659.770,88	12.686.566,89

NOTAS: Vide Quadros 2.84 / 2.85 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.84) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.84) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.85) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)



**QUADRO 1.05 - FASE 1**

Continuação

**FL. 3/5**

(1)	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				52.660,90
	QUANTIDADE DE MODELOS				2.106
	MODELO SERTÃO DE SEQUEIRO - SS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
ANO	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
1					
2	3.183.427,95	1.607.266,84			
3	3.183.427,95	1.607.266,84	73.180.957,77	18.127.187,98	14.878.178,92
4	3.183.427,95	1.607.266,84		20.139.782,28	19.549.348,26
5	3.183.427,95	1.607.266,84		23.000.575,17	26.806.694,42
6	3.183.427,95	1.607.266,84		26.738.266,85	35.990.860,81
7	3.183.427,95	1.607.266,84		31.781.095,75	49.094.072,48
8	3.183.427,95	1.607.266,84		31.621.164,60	47.934.416,26
9	3.183.427,95	1.607.266,84		33.825.381,38	53.802.525,73
10	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
11	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
12	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
13	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
14	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
15	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
16	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
17	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
18	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
19	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
20	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
21	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
22	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
23	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
24	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
25	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
26	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
27	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
28	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
29	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
30	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
31	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
32	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
33	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
34	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
35	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
36	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
37	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
38	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
39	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
40	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
41	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
42	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
43	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
44	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
45	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
46	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
47	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
48	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
49	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50
50	3.183.427,95	1.607.266,84		34.255.705,20	54.758.131,50

NOTAS: Vide Quadros 2.96 / 2.97 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q.2.96) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q.2.96) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q.2.97) x (Quantidade de modelos)



**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**



**QUADRO 1.05 - FAS**

Continuação

**FL. 4/5**

(1)	VAZÃO DISPONÍVEL 1/2 (m3/h)		1.848,40
	VAZÃO POR MÓDULO (m3/h)		300,00
	PISCICULTURA		
ANO	(2)	(3)	(4)
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL
1			
2			
3	151.014,49	283.575,76	300.365,41
4		344.341,99	400.487,22
5		384.852,81	450.548,12
6		405.108,22	500.609,02
7		405.108,22	500.609,02
8		405.108,22	500.609,02
9		405.108,22	500.609,02
10		405.108,22	500.609,02
11		405.108,22	500.609,02
12		405.108,22	500.609,02
13	151.014,49	405.108,22	500.609,02
14	-	405.108,22	500.609,02
15	-	405.108,22	500.609,02
16	-	405.108,22	500.609,02
17	-	405.108,22	500.609,02
18	-	405.108,22	500.609,02
19	-	405.108,22	500.609,02
20	-	405.108,22	500.609,02
21	-	405.108,22	500.609,02
22	-	405.108,22	500.609,02
23	151.014,49	405.108,22	500.609,02
24	-	405.108,22	500.609,02
25	-	405.108,22	500.609,02
26	-	405.108,22	500.609,02
27	-	405.108,22	500.609,02
28	-	405.108,22	500.609,02
29	-	405.108,22	500.609,02
30	-	405.108,22	500.609,02
31	-	405.108,22	500.609,02
32	-	405.108,22	500.609,02
33	151.014,49	405.108,22	500.609,02
34	-	405.108,22	500.609,02
35	-	405.108,22	500.609,02
36	-	405.108,22	500.609,02
37	-	405.108,22	500.609,02
38	-	405.108,22	500.609,02
39	-	405.108,22	500.609,02
40	-	405.108,22	500.609,02
41	-	405.108,22	500.609,02
42	-	405.108,22	500.609,02
43	151.014,49	405.108,22	500.609,02
44	-	405.108,22	500.609,02
45	-	405.108,22	500.609,02
46	-	405.108,22	500.609,02
47	-	405.108,22	500.609,02
48	-	405.108,22	500.609,02
49	-	405.108,22	500.609,02
50	-	405.108,22	500.609,02

NOTA: Vide Quadro 3.10 - Tomo III

Col (2) = (Investimento por Módulo - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (3) = (Custo Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (4) = (Receita Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.05 - FASE 1**



Continuação

FL. 5/5

(1)					
	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA	
ANO	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	CANAL DO SERTÃO	SISTEMAS DERIVADOS
1					
2					
3	23.853.939,54	0,00	0,00	427.280,64	468.803,61
4	0,00	1.192.696,98	4.895.496,38	427.280,64	468.803,61
5	33.224,71	1.194.358,21	4.948.049,28	427.280,64	468.803,61
6	33.581,38	1.194.376,05	5.001.166,33	427.280,64	468.803,61
7	33.941,87	1.194.394,07	5.054.853,59	427.280,64	468.803,61
8	34.306,23	1.194.412,29	5.109.117,18	427.280,64	468.803,61
9	34.674,51	1.194.430,70	5.163.963,29	427.280,64	468.803,61
10	29.956,47	1.194.194,80	5.211.346,67	427.280,64	468.803,61
11	30.231,34	1.194.208,54	5.259.164,84	427.280,64	468.803,61
12	30.508,74	1.194.222,41	5.307.421,77	427.280,64	468.803,61
13	2.232.355,34	1.194.236,41	5.356.121,50	427.280,64	468.803,61
14	31.071,19	1.304.328,87	5.405.268,08	427.280,64	468.803,61
15	31.356,29	1.304.343,12	5.454.865,62	427.280,64	468.803,61
16	31.644,01	1.304.357,51	5.504.918,26	427.280,64	468.803,61
17	31.934,37	1.304.372,03	5.555.430,17	427.280,64	468.803,61
18	32.227,39	1.304.386,68	5.606.405,57	427.280,64	468.803,61
19	32.523,10	1.304.401,46	5.657.848,70	427.280,64	468.803,61
20	30.061,42	1.304.278,38	5.705.398,09	427.280,64	468.803,61
21	30.314,06	1.304.291,01	5.753.347,09	427.280,64	468.803,61
22	30.568,82	1.304.303,75	5.801.699,06	427.280,64	468.803,61
23	2.232.083,10	1.304.316,60	5.850.457,39	427.280,64	468.803,61
24	31.084,79	1.414.392,42	5.899.625,49	427.280,64	468.803,61
25	31.346,03	1.414.405,48	5.949.206,80	427.280,64	468.803,61
26	31.609,47	1.414.418,65	5.999.204,81	427.280,64	468.803,61
27	31.875,12	1.414.431,93	6.049.623,00	427.280,64	468.803,61
28	32.143,00	1.414.445,33	6.100.464,92	427.280,64	468.803,61
29	32.413,14	1.414.458,84	6.151.734,12	427.280,64	468.803,61
30	30.150,31	1.414.345,69	6.199.424,11	427.280,64	468.803,61
31	30.384,05	1.414.357,38	6.247.483,82	427.280,64	468.803,61
32	30.619,59	1.414.369,16	6.295.916,10	427.280,64	468.803,61
33	2.231.871,47	1.414.381,03	6.344.723,83	427.280,64	468.803,61
34	31.096,18	1.524.443,71	6.393.909,94	427.280,64	468.803,61
35	31.337,24	1.524.455,77	6.443.477,36	427.280,64	468.803,61
36	31.580,18	1.524.467,91	6.493.429,03	427.280,64	468.803,61
37	31.825,00	1.524.480,15	6.543.767,95	427.280,64	468.803,61
38	32.071,71	1.524.492,49	6.594.497,11	427.280,64	468.803,61
39	32.320,34	1.524.504,92	6.645.619,53	427.280,64	468.803,61
40	30.226,58	1.524.400,23	6.693.430,16	427.280,64	468.803,61
41	30.444,04	1.524.411,11	6.741.584,75	427.280,64	468.803,61
42	30.663,06	1.524.422,06	6.790.085,78	427.280,64	468.803,61
43	1.369.493,95	1.524.433,09	6.838.935,75	427.280,64	468.803,61
44	31.105,85	1.591.374,71	6.888.137,15	427.280,64	468.803,61
45	31.329,63	1.591.385,90	6.937.692,53	427.280,64	468.803,61
46	31.555,03	1.591.397,17	6.987.604,42	427.280,64	468.803,61
47	31.782,04	1.591.408,52	7.037.875,40	427.280,64	468.803,61
48	32.010,69	1.591.419,95	7.088.508,04	427.280,64	468.803,61
49	32.240,99	1.591.431,47	7.139.504,94	427.280,64	468.803,61
50	32.472,94	1.591.443,07	7.190.868,73	427.280,64	468.803,61

NOTAS: Vide Quadros 4.3 - Tomo III e 1.04 - Tomo VII

Col (2), (3) e (4) = Transcritas do Quadro 4.3, Tomo III

Col (5) e (6) = Custo Anual com Energia - Quadro 1.04, Tomo VII

1.4.6. Investimentos, Custos e Receitas - Fase 2

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.06 - FASE 2**



**FL. 1/5**

	INVESTIMENTO	66.101.592,25	INVESTIMENTO	21.883.793,84
	O & M - %	1,00%	O & M - %	1,00%
ANO	CANAL DO SERTÃO		SISTEMAS DERIVADOS	
	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	-		-	
2	-		-	
3	39.660.955,35		13.130.276,30	
4	26.440.636,90		8.753.517,53	
5	-	661.015,92	-	218.837,94
6	-	661.015,92	-	218.837,94
7	-	661.015,92	-	218.837,94
8	-	661.015,92	-	218.837,94
9	-	661.015,92	-	218.837,94
10	-	661.015,92	-	218.837,94
11	-	661.015,92	-	218.837,94
12	-	661.015,92	-	218.837,94
13	-	661.015,92	-	218.837,94
14	-	661.015,92	-	218.837,94
15	-	661.015,92	-	218.837,94
16	-	661.015,92	-	218.837,94
17	-	661.015,92	-	218.837,94
18	-	661.015,92	-	218.837,94
19	-	661.015,92	-	218.837,94
20	-	661.015,92	-	218.837,94
21	-	661.015,92	-	218.837,94
22	-	661.015,92	-	218.837,94
23	-	661.015,92	822.764,48	218.837,94
24	-	661.015,92	548.509,65	218.837,94
25	-	661.015,92	-	218.837,94
26	-	661.015,92	-	218.837,94
27	-	661.015,92	-	218.837,94
28	1.628.134,78	661.015,92	10.723.063,25	218.837,94
29	1.085.423,19	661.015,92	7.148.708,84	218.837,94
30	-	661.015,92	-	218.837,94
31	-	661.015,92	-	218.837,94
32	-	661.015,92	-	218.837,94
33	1.785.707,92	661.015,92	-	218.837,94
34	1.190.471,95	661.015,92	-	218.837,94
35	-	661.015,92	-	218.837,94
36	-	661.015,92	-	218.837,94
37	-	661.015,92	-	218.837,94
38	-	661.015,92	-	218.837,94
39	-	661.015,92	-	218.837,94
40	-	661.015,92	-	218.837,94
41	-	661.015,92	-	218.837,94
42	-	661.015,92	-	218.837,94
43	-	661.015,92	822.764,48	218.837,94
44	-	661.015,92	548.509,65	218.837,94
45	-	661.015,92	-	218.837,94
46	-	661.015,92	-	218.837,94
47	-	661.015,92	-	218.837,94
48	-	661.015,92	-	218.837,94
49	-	661.015,92	-	218.837,94
50	-	661.015,92	-	218.837,94

NOTAS: Refere-se aos Quadros 1.02 e 1.03

Col (2) e (4): Investimentos: ano 3 = 60%; ano 4 = 40%

Col (2) e (4): Reinvestimentos: anos 23 e 24 / 43 e 44: 60 e 40% de Bombas  
anos 28 e 29: 60 e 40% de Adutoras  
anos 33 e 34: 60 e 40% de Comportas

Col (3) e (5): O&M = 1% do Investimento

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.06 - FASE 2**



Continuação

FL. 2/5

		ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)		QUANTIDADE DE MODELOS		4.521,16
		QUANTIDADE DE MODELOS				226
ANO	MODELO SERTÃO IRRIGADO - SI					
	SEM PROJETO		COM PROJETO			
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1						
2						
3						
4	273.310,55	137.990,55				
5	273.310,55	137.990,55	11.990.419,43	1.916.054,18	1.788.954,26	
6	273.310,55	137.990,55		3.792.996,59	6.495.425,12	
7	273.310,55	137.990,55		4.128.348,94	9.394.156,31	
8	273.310,55	137.990,55		4.557.025,89	9.003.365,53	
9	273.310,55	137.990,55		5.116.155,20	10.938.981,62	
10	273.310,55	137.990,55		5.222.105,14	11.365.227,33	
11	273.310,55	137.990,55		5.451.452,16	12.124.741,12	
12	273.310,55	137.990,55		5.470.224,01	12.274.820,95	
13	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
14	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
15	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
16	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
17	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
18	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
19	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
20	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
21	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
22	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
23	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
24	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
25	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
26	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
27	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
28	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
29	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
30	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
31	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
32	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
33	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
34	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
35	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
36	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
37	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
38	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
39	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
40	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
41	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
42	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
43	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
44	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
45	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
46	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
47	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
48	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
49	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	
50	273.310,55	137.990,55		5.482.102,22	12.288.316,60	

NOTAS: Vide Quadros 2.84 / 2.85 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.84) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.84) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.85) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.06 - FASE 2**



**Continuação** **FL. 3/5**

		ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)			75.173,71
		QUANTIDADE DE MODELOS			3.007
ANO	MODELO SERTÃO DE SEQUEIRO - SS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4	4.544.360,22	2.294.381,90			
5	4.544.360,22	2.294.381,90	104.466.203,76	25.876.656,59	21.238.679,00
6	4.544.360,22	2.294.381,90		28.749.645,58	27.906.797,90
7	4.544.360,22	2.294.381,90		32.833.442,54	38.266.697,88
8	4.544.360,22	2.294.381,90		38.169.017,16	51.377.143,91
9	4.544.360,22	2.294.381,90		45.367.682,05	70.082.047,78
10	4.544.360,22	2.294.381,90		45.139.379,49	68.426.632,40
11	4.544.360,22	2.294.381,90		48.285.910,59	76.803.389,67
12	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
13	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
14	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
15	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
16	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
17	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
18	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
19	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
20	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
21	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
22	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
23	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
24	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
25	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
26	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
27	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
28	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
29	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
30	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
31	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
32	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
33	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
34	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
35	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
36	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
37	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
38	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
39	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
40	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
41	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
42	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
43	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
44	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
45	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
46	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
47	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
48	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
49	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95
50	4.544.360,22	2.294.381,90		48.900.200,11	78.167.521,95

NOTAS: Vide Quadros 2.96 / 2.97 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.96) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.96) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.97) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.06 - FASE 2**



**Continuação FL. 4/5**

	VAZÃO DISPONÍVEL 1/2 (m3/h)		1.790,38
	VAZÃO POR MÓDULO (m3/h)		300,00
ANO	PISCICULTURA		
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL
(1)	(2)	(3)	(4)
1			
2			
3			
4			
5	146.273,92	274.673,89	290.936,49
6		333.532,58	387.915,33
7		372.771,71	436.404,74
8		392.391,27	484.894,16
9		392.391,27	484.894,16
10		392.391,27	484.894,16
11		392.391,27	484.894,16
12		392.391,27	484.894,16
13		392.391,27	484.894,16
14		392.391,27	484.894,16
15	146.273,92	392.391,27	484.894,16
16	-	392.391,27	484.894,16
17	-	392.391,27	484.894,16
18	-	392.391,27	484.894,16
19	-	392.391,27	484.894,16
20	-	392.391,27	484.894,16
21	-	392.391,27	484.894,16
22	-	392.391,27	484.894,16
23	-	392.391,27	484.894,16
24	-	392.391,27	484.894,16
25	146.273,92	392.391,27	484.894,16
26	-	392.391,27	484.894,16
27	-	392.391,27	484.894,16
28	-	392.391,27	484.894,16
29	-	392.391,27	484.894,16
30	-	392.391,27	484.894,16
31	-	392.391,27	484.894,16
32	-	392.391,27	484.894,16
33	-	392.391,27	484.894,16
34	-	392.391,27	484.894,16
35	146.273,92	392.391,27	484.894,16
36	-	392.391,27	484.894,16
37	-	392.391,27	484.894,16
38	-	392.391,27	484.894,16
39	-	392.391,27	484.894,16
40	-	392.391,27	484.894,16
41	-	392.391,27	484.894,16
42	-	392.391,27	484.894,16
43	-	392.391,27	484.894,16
44	-	392.391,27	484.894,16
45	146.273,92	392.391,27	484.894,16
46	-	392.391,27	484.894,16
47	-	392.391,27	484.894,16
48	-	392.391,27	484.894,16
49	-	392.391,27	484.894,16
50	-	392.391,27	484.894,16

NOTA: Vide Quadro 3.10 - Tomo III

Col (2) = (Investimento por Módulo - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (3) = (Custo Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (4) = (Receita Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.06 - FASE 2**



**Continuação FL. 5/5**

ANO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA	
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	CANAL DO SERTÃO	SISTEMAS DERIVADOS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5				551.986,27	484.685,05
6				551.986,27	484.685,05
7				551.986,27	484.685,05
8				551.986,27	484.685,05
9				551.986,27	484.685,05
10				551.986,27	484.685,05
11				551.986,27	484.685,05
12				551.986,27	484.685,05
13				551.986,27	484.685,05
14				551.986,27	484.685,05
15				551.986,27	484.685,05
16				551.986,27	484.685,05
17				551.986,27	484.685,05
18				551.986,27	484.685,05
19				551.986,27	484.685,05
20				551.986,27	484.685,05
21				551.986,27	484.685,05
22				551.986,27	484.685,05
23				551.986,27	484.685,05
24				551.986,27	484.685,05
25				551.986,27	484.685,05
26				551.986,27	484.685,05
27				551.986,27	484.685,05
28				551.986,27	484.685,05
29				551.986,27	484.685,05
30				551.986,27	484.685,05
31				551.986,27	484.685,05
32				551.986,27	484.685,05
33				551.986,27	484.685,05
34				551.986,27	484.685,05
35				551.986,27	484.685,05
36				551.986,27	484.685,05
37				551.986,27	484.685,05
38				551.986,27	484.685,05
39				551.986,27	484.685,05
40				551.986,27	484.685,05
41				551.986,27	484.685,05
42				551.986,27	484.685,05
43				551.986,27	484.685,05
44				551.986,27	484.685,05
45				551.986,27	484.685,05
46				551.986,27	484.685,05
47				551.986,27	484.685,05
48				551.986,27	484.685,05
49				551.986,27	484.685,05
50				551.986,27	484.685,05

NOTAS: Vide Quadros 4.3 - Tomo III e 1.04 - Tomo VII  
 Col (2), (3) e (4) = Transcritas do Quadro 4.3, Tomo III  
 Col (5) e (6) = Custo Anual com Energia - Quadro 1.04, Tomo VII



1.4.7. Investimentos, Custos e Receitas - Fase 3

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.07 - FASE 3**



**FL. 1/6**

INVESTIMENTO		99.238.215,14	INVESTIMENTO		30.072.726,69
O & M - %		1,00%	O & M - %		1,00%
ANO	CANAL DO SERTÃO		SISTEMAS DERIVADOS		
	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
1	-		-		
2	-		-		
3	-		-		
4	-		-		
5	59.542.929,08		18.043.636,02		
6	39.695.286,06		12.029.090,68		
7	-	992.382,15	-	300.727,27	
8	-	992.382,15	-	300.727,27	
9	-	992.382,15	-	300.727,27	
10	-	992.382,15	-	300.727,27	
11	-	992.382,15	-	300.727,27	
12	-	992.382,15	-	300.727,27	
13	-	992.382,15	-	300.727,27	
14	-	992.382,15	-	300.727,27	
15	-	992.382,15	-	300.727,27	
16	-	992.382,15	-	300.727,27	
17	-	992.382,15	-	300.727,27	
18	-	992.382,15	-	300.727,27	
19	-	992.382,15	-	300.727,27	
20	-	992.382,15	-	300.727,27	
21	-	992.382,15	-	300.727,27	
22	-	992.382,15	-	300.727,27	
23	-	992.382,15	-	300.727,27	
24	-	992.382,15	-	300.727,27	
25	-	992.382,15	722.851,45	300.727,27	
26	-	992.382,15	481.900,96	300.727,27	
27	-	992.382,15	-	300.727,27	
28	-	992.382,15	-	300.727,27	
29	-	992.382,15	-	300.727,27	
30	7.286.840,01	992.382,15	16.244.187,01	300.727,27	
31	4.857.893,34	992.382,15	10.829.458,01	300.727,27	
32	-	992.382,15	-	300.727,27	
33	-	992.382,15	-	300.727,27	
34	-	992.382,15	-	300.727,27	
35	2.998.081,47	992.382,15	-	300.727,27	
36	1.998.720,98	992.382,15	-	300.727,27	
37	-	992.382,15	-	300.727,27	
38	-	992.382,15	-	300.727,27	
39	-	992.382,15	-	300.727,27	
40	-	992.382,15	-	300.727,27	
41	-	992.382,15	-	300.727,27	
42	-	992.382,15	-	300.727,27	
43	-	992.382,15	-	300.727,27	
44	-	992.382,15	-	300.727,27	
45	-	992.382,15	722.851,45	300.727,27	
46	-	992.382,15	481.900,96	300.727,27	
47	-	992.382,15	-	300.727,27	
48	-	992.382,15	-	300.727,27	
49	-	992.382,15	-	300.727,27	
50	-	992.382,15	-	300.727,27	

NOTAS: Refere-se aos Quadros 1.02 e 1.03

Col (2) e (4): Investimentos: ano 5 = 60%; ano 6 = 40%

Col (2) e (4): Reinvestimentos: anos 25 e 26 / 45 e 46: 60 e 40% de Bombas

anos 30 e 31: 60 e 40% de Adutoras

anos 35 e 36: 60 e 40% de Comportas

Col (3) e (5): O&M = 1% do Investimento

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.07 - FASE 3**



**Continuação**

**FL. 2/6**

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				
	QUANTIDADE DE MODELOS				
	MODELO SERTÃO DE SEQUEIRO - SS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6	2.870.685,38	1.449.367,63			
7	2.870.685,38	1.449.367,63	65.991.600,41	16.346.358,15	13.416.534,41
8	2.870.685,38	1.449.367,63		18.161.233,53	17.628.804,24
9	2.870.685,38	1.449.367,63		20.740.979,79	24.173.182,76
10	2.870.685,38	1.449.367,63		24.111.477,56	32.455.089,10
11	2.870.685,38	1.449.367,63		28.658.894,82	44.271.030,50
12	2.870.685,38	1.449.367,63		28.514.675,43	43.225.299,86
13	2.870.685,38	1.449.367,63		30.502.348,15	48.516.921,44
14	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
15	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
16	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
17	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
18	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
19	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
20	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
21	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
22	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
23	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
24	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
25	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
26	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
27	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
28	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
29	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
30	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
31	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
32	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
33	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
34	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
35	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
36	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
37	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
38	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
39	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
40	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
41	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
42	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
43	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
44	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
45	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
46	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
47	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
48	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
49	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71
50	2.870.685,38	1.449.367,63		30.890.396,60	49.378.647,71

NOTAS: Vide Quadros 2.96 / 2.97 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q.2.96) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q.2.96) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q.2.97) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.07 - FASE 3**



**Continuação**

**FL. 3/6**

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				
	QUANTIDADE DE MODELOS				
	MODELO BACIA LEITEIRA IRRIGADA - BLI				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6	446.171,35	215.386,26			
7	446.171,35	215.386,26	4.809.777,37	390.567,77	808.119,60
8	446.171,35	215.386,26		1.098.027,88	1.063.525,30
9	446.171,35	215.386,26		1.108.827,89	1.063.525,30
10	446.171,35	215.386,26		1.260.734,99	1.450.624,57
11	446.171,35	215.386,26		1.381.415,33	1.820.763,30
12	446.171,35	215.386,26		1.468.168,89	2.301.644,35
13	446.171,35	215.386,26		1.439.642,13	2.284.683,82
14	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
15	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
16	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
17	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
18	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
19	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
20	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
21	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
22	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
23	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
24	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
25	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
26	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
27	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
28	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
29	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
30	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
31	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
32	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
33	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
34	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
35	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
36	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
37	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
38	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
39	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
40	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
41	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
42	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
43	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
44	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
45	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
46	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
47	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
48	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
49	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24
50	446.171,35	215.386,26		1.442.342,13	2.348.535,24

NOTAS: Vide Quadro 2.108/2.109 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.108) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.108) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.109) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**



**QUADRO 1.07 - FASE 3**

**Continuação**

**FL. 4/6**

	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				57.802,01
	QUANTIDADE DE MODELOS				2.312
ANO	MODELO BACIA LEITEIRA DE SEQUEIRO - BLS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6	14.136.505,83	6.824.304,59			
7	14.136.505,83	6.824.304,59	98.454.974,85	7.618.854,19	18.435.228,94
8	14.136.505,83	6.824.304,59		22.181.839,70	24.909.054,19
9	14.136.505,83	6.824.304,59		22.318.714,86	23.290.597,88
10	14.136.505,83	6.824.304,59		25.636.434,70	34.720.945,58
11	14.136.505,83	6.824.304,59		26.688.286,80	41.624.673,29
12	14.136.505,83	6.824.304,59		26.825.161,96	43.243.129,61
13	14.136.505,83	6.824.304,59		27.740.138,89	46.909.944,69
14	14.136.505,83	6.824.304,59		27.877.014,06	48.528.401,00
15	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
16	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
17	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
18	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
19	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
20	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
21	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
22	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
23	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
24	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
25	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
26	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
27	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
28	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
29	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
30	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
31	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
32	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
33	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
34	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
35	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
36	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
37	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
38	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
39	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
40	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
41	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
42	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
43	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
44	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
45	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
46	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
47	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
48	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
49	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32
50	14.136.505,83	6.824.304,59		27.945.451,64	50.146.857,32

NOTAS: Vide Quadro 2.120/2.121 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.120) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.120) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.121) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.07 - FASE 3**



**Continuação**

**FL. 5/6**

	<b>VAZÃO DISPONÍVEL 1/2 (m3/h)</b>			<b>706,01</b>
	<b>VAZÃO POR MÓDULO (m3/h)</b>			<b>300,00</b>
ANO	PISCICULTURA			
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	
(1)	(2)	(3)	(4)	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7	57.681,37	108.314,37	114.727,33	
8		131.524,59	152.969,77	
9		146.998,07	172.090,99	
10		154.734,81	191.212,21	
11		154.734,81	191.212,21	
12		154.734,81	191.212,21	
13		154.734,81	191.212,21	
14		154.734,81	191.212,21	
15		154.734,81	191.212,21	
16		154.734,81	191.212,21	
17	57.681,37	154.734,81	191.212,21	
18	-	154.734,81	191.212,21	
19	-	154.734,81	191.212,21	
20	-	154.734,81	191.212,21	
21	-	154.734,81	191.212,21	
22	-	154.734,81	191.212,21	
23	-	154.734,81	191.212,21	
24	-	154.734,81	191.212,21	
25	-	154.734,81	191.212,21	
26	-	154.734,81	191.212,21	
27	57.681,37	154.734,81	191.212,21	
28	-	154.734,81	191.212,21	
29	-	154.734,81	191.212,21	
30	-	154.734,81	191.212,21	
31	-	154.734,81	191.212,21	
32	-	154.734,81	191.212,21	
33	-	154.734,81	191.212,21	
34	-	154.734,81	191.212,21	
35	-	154.734,81	191.212,21	
36	-	154.734,81	191.212,21	
37	57.681,37	154.734,81	191.212,21	
38	-	154.734,81	191.212,21	
39	-	154.734,81	191.212,21	
40	-	154.734,81	191.212,21	
41	-	154.734,81	191.212,21	
42	-	154.734,81	191.212,21	
43	-	154.734,81	191.212,21	
44	-	154.734,81	191.212,21	
45	-	154.734,81	191.212,21	
46	-	154.734,81	191.212,21	
47	57.681,37	154.734,81	191.212,21	
48	-	154.734,81	191.212,21	
49	-	154.734,81	191.212,21	
50	-	154.734,81	191.212,21	

NOTA: Vide Quadro 3.10 - Tomo III

Col (2) = (Investimento por Módulo - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (3) = (Custo Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (4) = (Receita Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.07 - FASE 3**



Continuação

FL. 6/6

ANO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA	
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	CANAL DO SERTÃO	SISTEMAS DERIVADOS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7				687.181,91	425.826,95
8				687.181,91	425.826,95
9				687.181,91	425.826,95
10				687.181,91	425.826,95
11				687.181,91	425.826,95
12				687.181,91	425.826,95
13				687.181,91	425.826,95
14				687.181,91	425.826,95
15				687.181,91	425.826,95
16				687.181,91	425.826,95
17				687.181,91	425.826,95
18				687.181,91	425.826,95
19				687.181,91	425.826,95
20				687.181,91	425.826,95
21				687.181,91	425.826,95
22				687.181,91	425.826,95
23				687.181,91	425.826,95
24				687.181,91	425.826,95
25				687.181,91	425.826,95
26				687.181,91	425.826,95
27				687.181,91	425.826,95
28				687.181,91	425.826,95
29				687.181,91	425.826,95
30				687.181,91	425.826,95
31				687.181,91	425.826,95
32				687.181,91	425.826,95
33				687.181,91	425.826,95
34				687.181,91	425.826,95
35				687.181,91	425.826,95
36				687.181,91	425.826,95
37				687.181,91	425.826,95
38				687.181,91	425.826,95
39				687.181,91	425.826,95
40				687.181,91	425.826,95
41				687.181,91	425.826,95
42				687.181,91	425.826,95
43				687.181,91	425.826,95
44				687.181,91	425.826,95
45				687.181,91	425.826,95
46				687.181,91	425.826,95
47				687.181,91	425.826,95
48				687.181,91	425.826,95
49				687.181,91	425.826,95
50				687.181,91	425.826,95

NOTAS: Vide Quadros 4.3 - Tomo III e 1.04 - Tomo VII

Col (2), (3) e (4) = Transcritas do Quadro 4.3, Tomo III

Col (5) e (6) = Custo Anual com Energia - Quadro 1.04, Tomo VII

1.4.8. Investimentos, Custos e Receitas - Fase 4



**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.08 - FASE 4**



**FL. 1/5**

	INVESTIMENTO O & M - %		INVESTIMENTO O & M - %	
	71.498.355,39 1,00%		22.593.193,25 1,00%	
ANO	CANAL DO SERTÃO		SISTEMAS DERIVADOS	
	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	-		-	
2	-		-	
3	-		-	
4	-		-	
5	-		-	
6	-		-	
7	42.899.013,24		13.555.915,95	
8	28.599.342,16		9.037.277,30	
9	-	714.983,55	-	225.931,93
10	-	714.983,55	-	225.931,93
11	-	714.983,55	-	225.931,93
12	-	714.983,55	-	225.931,93
13	-	714.983,55	-	225.931,93
14	-	714.983,55	-	225.931,93
15	-	714.983,55	-	225.931,93
16	-	714.983,55	-	225.931,93
17	-	714.983,55	-	225.931,93
18	-	714.983,55	-	225.931,93
19	-	714.983,55	-	225.931,93
20	-	714.983,55	-	225.931,93
21	-	714.983,55	-	225.931,93
22	-	714.983,55	-	225.931,93
23	-	714.983,55	-	225.931,93
24	-	714.983,55	-	225.931,93
25	-	714.983,55	-	225.931,93
26	-	714.983,55	-	225.931,93
27	-	714.983,55	801.938,93	225.931,93
28	-	714.983,55	534.625,95	225.931,93
29	-	714.983,55	-	225.931,93
30	-	714.983,55	-	225.931,93
31	-	714.983,55	-	225.931,93
32	6.083.060,41	714.983,55	11.070.812,75	225.931,93
33	4.055.373,61	714.983,55	7.380.541,83	225.931,93
34	-	714.983,55	-	225.931,93
35	-	714.983,55	-	225.931,93
36	-	714.983,55	-	225.931,93
37	2.543.725,47	714.983,55	-	225.931,93
38	1.695.816,98	714.983,55	-	225.931,93
39	-	714.983,55	-	225.931,93
40	-	714.983,55	-	225.931,93
41	-	714.983,55	-	225.931,93
42	-	714.983,55	-	225.931,93
43	-	714.983,55	-	225.931,93
44	-	714.983,55	-	225.931,93
45	-	714.983,55	-	225.931,93
46	-	714.983,55	-	225.931,93
47	-	714.983,55	801.938,93	225.931,93
48	-	714.983,55	534.625,95	225.931,93
49	-	714.983,55	-	225.931,93
50	-	714.983,55	-	225.931,93

NOTAS: Refere-se aos Quadros 1.02 e 1.03

Col (2) e (4): Investimentos: ano 7 = 60%; ano 8 = 40%

Col (2) e (4): Reinvestimentos: anos 27 e 28 / 47 e 48: 60 e 40% de Bombas

anos 32 e 33: 60 e 40% de Adutoras

anos 37 e 38: 60 e 40% de Comportas

Col (3) e (5): O&M = 1% do Investimento

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.08 - FASE 4**



**Continuação**

**FL. 2/5**

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha) QUANTIDADE DE MODELOS				
	MODELO BACIA LEITEIRA IRRIGADA - BLI				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8	1.237.990,28	597.631,61			
9	1.237.990,28	597.631,61	13.345.674,52	1.083.707,19	2.242.286,98
10	1.237.990,28	597.631,61		3.046.694,59	2.950.960,40
11	1.237.990,28	597.631,61		3.076.661,35	2.950.960,40
12	1.237.990,28	597.631,61		3.498.157,52	4.025.043,55
13	1.237.990,28	597.631,61		3.833.008,87	5.052.066,35
14	1.237.990,28	597.631,61		4.073.723,72	6.386.365,52
15	1.237.990,28	597.631,61		3.994.570,59	6.339.305,18
16	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
17	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
18	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
19	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
20	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
21	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
22	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
23	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
24	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
25	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
26	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
27	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
28	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
29	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
30	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
31	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
32	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
33	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
34	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
35	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
36	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
37	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
38	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
39	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
40	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
41	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
42	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
43	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
44	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
45	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
46	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
47	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
48	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
49	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53
50	1.237.990,28	597.631,61		4.002.062,28	6.516.473,53

NOTAS: Vide Quadro 2.108/2.109 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.108) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.108) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.109) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**



**QUADRO 1.08 - FASE 4**

**Continuação**

**FL. 3/5**

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha) QUANTIDADE DE MODELOS					41.377,12 1.655
	MODELO BACIA LEITEIRA DE SEQUEIRO - BLS					
	SEM PROJETO		COM PROJETO			
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8	10.119.507,29	4.885.125,14				
9	10.119.507,29	4.885.125,14	70.478.224,82	5.453.897,27	13.196.714,66	
10	10.119.507,29	4.885.125,14		15.878.696,71	17.830.951,90	
11	10.119.507,29	4.885.125,14		15.976.677,72	16.672.392,59	
12	10.119.507,29	4.885.125,14		18.351.641,56	24.854.717,73	
13	10.119.507,29	4.885.125,14		19.104.601,67	29.796.697,29	
14	10.119.507,29	4.885.125,14		19.202.582,68	30.955.256,60	
15	10.119.507,29	4.885.125,14		19.857.561,78	33.580.117,54	
16	10.119.507,29	4.885.125,14		19.955.542,79	34.738.676,85	
17	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
18	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
19	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
20	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
21	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
22	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
23	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
24	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
25	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
26	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
27	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
28	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
29	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
30	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
31	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
32	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
33	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
34	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
35	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
36	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
37	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
38	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
39	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
40	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
41	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
42	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
43	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
44	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
45	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
46	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
47	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
48	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
49	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	
50	10.119.507,29	4.885.125,14		20.004.533,30	35.897.236,16	

NOTAS: Vide Quadro 2.120/2.121 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.120) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.120) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.121) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**



**QUADRO 1.08 - FASE 4**

**Continuação**

**FL. 4/5**

	VAZÃO DISPONÍVEL 1/2 (m3/h)			1.958,98
	VAZÃO POR MÓDULO (m3/h)			300,00
ANO	PISCICULTURA			
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	
(1)	(2)	(3)	(4)	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9	160.048,32	300.539,54	318.333,57	
10		364.940,87	424.444,76	
11		407.875,09	477.500,35	
12		429.342,20	530.555,95	
13		429.342,20	530.555,95	
14		429.342,20	530.555,95	
15		429.342,20	530.555,95	
16		429.342,20	530.555,95	
17		429.342,20	530.555,95	
18		429.342,20	530.555,95	
19	160.048,32	429.342,20	530.555,95	
20	-	429.342,20	530.555,95	
21	-	429.342,20	530.555,95	
22	-	429.342,20	530.555,95	
23	-	429.342,20	530.555,95	
24	-	429.342,20	530.555,95	
25	-	429.342,20	530.555,95	
26	-	429.342,20	530.555,95	
27	-	429.342,20	530.555,95	
28	-	429.342,20	530.555,95	
29	160.048,32	429.342,20	530.555,95	
30	-	429.342,20	530.555,95	
31	-	429.342,20	530.555,95	
32	-	429.342,20	530.555,95	
33	-	429.342,20	530.555,95	
34	-	429.342,20	530.555,95	
35	-	429.342,20	530.555,95	
36	-	429.342,20	530.555,95	
37	-	429.342,20	530.555,95	
38	-	429.342,20	530.555,95	
39	160.048,32	429.342,20	530.555,95	
40	-	429.342,20	530.555,95	
41	-	429.342,20	530.555,95	
42	-	429.342,20	530.555,95	
43	-	429.342,20	530.555,95	
44	-	429.342,20	530.555,95	
45	-	429.342,20	530.555,95	
46	-	429.342,20	530.555,95	
47	-	429.342,20	530.555,95	
48	-	429.342,20	530.555,95	
49	160.048,32	429.342,20	530.555,95	
50	-	429.342,20	530.555,95	

NOTA: Vide Quadro 3.10 - Tomo III

Col (2) = (Investimento por Módulo - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (3) = (Custo Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (4) = (Receita Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.08 - FASE 4**



**Continuação FL. 5/5**

ANO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA	
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	CANAL DO SERTÃO	SISTEMAS DERIVADOS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9	58.070.963,51	0,00	0,00	825.148,07	472.416,86
10	0,00	2.903.548,18	11.619.504,93	825.148,07	472.416,86
11	94.692,42	2.908.282,80	11.769.283,85	825.148,07	472.416,86
12	95.913,03	2.908.343,83	11.920.993,46	825.148,07	472.416,86
13	97.149,38	2.908.405,64	12.074.658,66	825.148,07	472.416,86
14	98.401,67	2.908.468,26	12.230.304,64	825.148,07	472.416,86
15	99.670,09	2.908.531,68	12.387.956,95	825.148,07	472.416,86
16	100.954,87	2.908.595,92	12.547.641,44	825.148,07	472.416,86
17	102.256,21	2.908.660,99	12.709.384,32	825.148,07	472.416,86
18	103.574,32	2.908.726,89	12.873.212,11	825.148,07	472.416,86
19	7.085.990,13	2.908.793,65	13.039.151,69	825.148,07	472.416,86
20	94.115,42	3.257.307,98	13.188.017,94	825.148,07	472.416,86
21	95.189,92	3.257.361,71	13.338.583,78	825.148,07	472.416,86
22	96.276,69	3.257.416,05	13.490.868,61	825.148,07	472.416,86
23	97.375,87	3.257.471,00	13.644.892,05	825.148,07	472.416,86
24	98.487,60	3.257.526,59	13.800.673,96	825.148,07	472.416,86
25	99.612,02	3.257.582,81	13.958.234,41	825.148,07	472.416,86
26	100.749,28	3.257.639,67	14.117.593,71	825.148,07	472.416,86
27	101.899,52	3.257.697,19	14.278.772,39	825.148,07	472.416,86
28	103.062,89	3.257.755,36	14.441.791,23	825.148,07	472.416,86
29	7.085.320,25	3.257.814,19	14.606.671,23	825.148,07	472.416,86
30	94.617,02	3.606.387,10	14.756.330,88	825.148,07	472.416,86
31	95.586,46	3.606.435,57	14.907.523,94	825.148,07	472.416,86
32	96.565,84	3.606.484,54	15.060.266,13	825.148,07	472.416,86
33	97.555,25	3.606.534,01	15.214.573,30	825.148,07	472.416,86
34	98.554,80	3.606.583,99	15.370.461,51	825.148,07	472.416,86
35	99.564,59	3.606.634,48	15.527.946,94	825.148,07	472.416,86
36	100.584,73	3.606.685,48	15.687.045,97	825.148,07	472.416,86
37	101.615,32	3.606.737,01	15.847.775,12	825.148,07	472.416,86
38	102.656,47	3.606.789,07	16.010.151,09	825.148,07	472.416,86
39	7.084.788,99	3.606.841,66	16.174.190,77	825.148,07	472.416,86
40	95.026,87	3.955.461,62	16.324.498,70	825.148,07	472.416,86
41	95.909,96	3.955.505,78	16.476.203,44	825.148,07	472.416,86
42	96.801,25	3.955.550,34	16.629.317,99	825.148,07	472.416,86
43	97.700,84	3.955.595,32	16.783.855,44	825.148,07	472.416,86
44	98.608,78	3.955.640,72	16.939.829,02	825.148,07	472.416,86
45	99.525,16	3.955.686,54	17.097.252,08	825.148,07	472.416,86
46	100.450,05	3.955.732,78	17.256.138,07	825.148,07	472.416,86
47	101.383,54	3.955.779,46	17.416.500,61	825.148,07	472.416,86
48	102.325,70	3.955.826,57	17.578.353,41	825.148,07	472.416,86
49	103.276,62	3.955.874,11	17.741.710,32	825.148,07	472.416,86
50	104.236,38	3.955.922,10	17.906.585,31	825.148,07	472.416,86

NOTAS: Vide Quadros 4.3 - Tomo III e 1.04 - Tomo VII  
 Col (2), (3) e (4) = Transcritas do Quadro 4.3, Tomo III  
 Col (5) e (6) = Custo Anual com Energia - Quadro 1.04, Tomo VII

1.4.9. Investimentos, Custos e Receitas - Fase 5

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.09 - FASE 5**



**FL. 1/7**

INVESTIMENTO		138.730.024,23	INVESTIMENTO		275.048.693,31
O & M - %		1,00%	O & M - %		1,00%
ANO	CANAL DO SERTÃO		SISTEMAS DERIVADOS		
	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
1	-		-		
2	-		-		
3	-		-		
4	-		-		
5	-		-		
6	-		-		
7	-		-		
8	-		-		
9	83.238.014,54		165.029.215,98		
10	55.492.009,69		110.019.477,32		
11	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
12	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
13	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
14	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
15	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
16	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
17	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
18	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
19	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
20	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
21	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
22	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
23	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
24	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
25	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
26	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
27	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
28	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
29	3.106.024,32	1.387.300,24	3.513.324,41	2.750.486,93	
30	2.070.682,88	1.387.300,24	2.342.216,27	2.750.486,93	
31	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
32	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
33	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
34	32.932.504,05	1.387.300,24	157.166.018,80	2.750.486,93	
35	21.955.002,70	1.387.300,24	104.777.345,86	2.750.486,93	
36	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
37	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
38	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
39	3.266.872,78	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
40	2.177.915,19	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
41	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
42	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
43	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
44	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
45	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
46	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
47	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
48	-	1.387.300,24	-	2.750.486,93	
49	3.106.024,32	1.387.300,24	3.513.324,41	2.750.486,93	
50	2.070.682,88	1.387.300,24	2.342.216,27	2.750.486,93	

NOTAS: Refere-se aos Quadros 1.02 e 1.03

Col (2) e (4): Investimentos: ano 9 = 60%; ano 10 = 40%

Col (2) e (4): Reinvestimentos: anos 29 e 30 / 49 e 50: 60 e 40% de Bombas  
anos 34 e 35: 60 e 40% de Adutoras  
anos 39 e 40: 60 e 40% de Comportas

Col (3) e (5): O&M = 1% do Investimento

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.09 - FASE 5**



**Continuação**

**FL. 2/7**

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha) QUANTIDADE DE MODELOS				
	MODELO BACIA LEITEIRA IRRIGADA - BLI				
	SEM PROJETO	COM PROJETO			
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10	826.603,67	399.037,45			
11	826.603,67	399.037,45	8.910.880,55	723.589,15	1.497.170,60
12	826.603,67	399.037,45		2.034.271,97	1.970.350,44
13	826.603,67	399.037,45		2.054.280,71	1.970.350,44
14	826.603,67	399.037,45		2.335.712,87	2.687.513,64
15	826.603,67	399.037,45		2.559.292,46	3.373.254,74
16	826.603,67	399.037,45		2.720.017,29	4.264.163,66
17	826.603,67	399.037,45		2.667.166,91	4.232.741,56
18	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
19	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
20	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
21	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
22	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
23	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
24	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
25	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
26	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
27	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
28	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
29	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
30	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
31	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
32	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
33	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
34	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
35	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
36	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
37	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
38	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
39	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
40	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
41	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
42	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
43	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
44	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
45	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
46	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
47	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
48	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
49	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52
50	826.603,67	399.037,45		2.672.169,09	4.351.036,52

NOTAS: Vide Quadros 2.108/2.109 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.108) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.108) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.109) x (Quantidade de modelos)



**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.09 - FASE 5**



Continuação

FL. 3/7

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha) QUANTIDADE DE MODELOS				
	55.467,89 2.219				
	MODELO BACIA LEITEIRA DE SEQUEIRO - BLS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10	13.565.655,14	6.548.730,20			
11	13.565.655,14	6.548.730,20	94.479.233,56	7.311.194,84	17.690.790,16
12	13.565.655,14	6.548.730,20		21.286.107,86	23.903.193,84
13	13.565.655,14	6.548.730,20		21.417.455,82	22.350.092,92
14	13.565.655,14	6.548.730,20		24.601.201,77	33.318.868,17
15	13.565.655,14	6.548.730,20		25.610.578,70	39.943.814,28
16	13.565.655,14	6.548.730,20		25.741.926,66	41.496.915,20
17	13.565.655,14	6.548.730,20		26.619.955,62	45.015.659,47
18	13.565.655,14	6.548.730,20		26.751.303,59	46.568.760,39
19	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
20	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
21	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
22	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
23	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
24	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
25	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
26	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
27	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
28	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
29	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
30	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
31	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
32	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
33	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
34	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
35	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
36	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
37	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
38	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
39	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
40	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
41	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
42	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
43	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
44	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
45	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
46	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
47	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
48	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
49	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31
50	13.565.655,14	6.548.730,20		26.816.977,57	48.121.861,31

NOTAS: Vide Quadros 2.120/2.121 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q.2.120) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q.2.120) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q.2.121) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.09 - FASE 5**



Continuação

FL. 4/7

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha) QUANTIDADE DE MODELOS				
	MODELO AGRESTE NORTE IRRIGADO - ANI				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10	3.192.849,01	1.532.571,53			
11	3.192.849,01	1.532.571,53	88.921.623,89	9.070.682,47	10.789.008,00
12	3.192.849,01	1.532.571,53		29.143.593,27	37.946.101,87
13	3.192.849,01	1.532.571,53		29.001.109,86	55.117.179,16
14	3.192.849,01	1.532.571,53		30.700.456,64	48.781.253,34
15	3.192.849,01	1.532.571,53		31.392.989,17	52.261.041,42
16	3.192.849,01	1.532.571,53		31.528.165,74	54.392.203,49
17	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
18	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
19	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
20	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
21	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
22	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
23	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
24	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
25	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
26	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
27	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
28	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
29	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
30	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
31	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
32	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
33	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
34	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
35	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
36	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
37	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
38	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
39	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
40	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
41	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
42	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
43	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
44	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
45	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
46	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
47	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
48	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
49	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53
50	3.192.849,01	1.532.571,53		31.573.224,60	55.457.784,53

NOTAS: Vide Quadros 2.132/2.133 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.132) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.132) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.133) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.09 - FASE 5**



**Continuação**

**FL. 5/7**

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha) QUANTIDADE DE MODELOS				
	MODELO AGRESTE DE SEQUEIRO - AS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10	1.167.416,13	548.324,29			
11	1.167.416,13	548.324,29	13.482.382,42	1.024.526,10	2.479.030,66
12	1.167.416,13	548.324,29		3.025.791,25	3.349.581,90
13	1.167.416,13	548.324,29		3.044.197,19	3.131.944,09
14	1.167.416,13	548.324,29		3.490.339,15	4.451.373,30
15	1.167.416,13	548.324,29		3.754.823,50	5.872.820,24
16	1.167.416,13	548.324,29		3.791.635,38	6.525.733,66
17	1.167.416,13	548.324,29		3.800.838,35	6.525.733,66
18	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
19	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
20	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
21	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
22	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
23	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
24	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
25	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
26	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
27	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
28	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
29	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
30	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
31	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
32	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
33	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
34	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
35	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
36	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
37	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
38	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
39	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
40	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
41	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
42	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
43	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
44	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
45	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
46	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
47	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
48	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
49	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32
50	1.167.416,13	548.324,29		3.905.471,61	7.018.819,32

NOTAS: Vide Quadros 2.147/2.148 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.147) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.147) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.148) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.09 - FASE 5**



Continuação

FL. 6/7

	VAZÃO DISPONÍVEL 1/2 (m3/h)			12.542,27
	VAZÃO POR MÓDULO (m3/h)			300,00
ANO	PISCICULTURA			
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	
(1)	(2)	(3)	(4)	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11	1.024.703,70	1.924.193,71	2.038.119,35	
12		2.336.520,93	2.717.492,47	
13		2.611.405,74	3.057.179,03	
14		2.748.848,15	3.396.865,59	
15		2.748.848,15	3.396.865,59	
16		2.748.848,15	3.396.865,59	
17		2.748.848,15	3.396.865,59	
18		2.748.848,15	3.396.865,59	
19		2.748.848,15	3.396.865,59	
20		2.748.848,15	3.396.865,59	
21	1.024.703,70	2.748.848,15	3.396.865,59	
22	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
23	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
24	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
25	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
26	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
27	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
28	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
29	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
30	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
31	1.024.703,70	2.748.848,15	3.396.865,59	
32	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
33	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
34	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
35	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
36	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
37	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
38	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
39	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
40	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
41	1.024.703,70	2.748.848,15	3.396.865,59	
42	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
43	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
44	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
45	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
46	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
47	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
48	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
49	-	2.748.848,15	3.396.865,59	
50	-	2.748.848,15	3.396.865,59	

NOTA: Vide Quadro 3.10 - Tomo III

Col (2) = (Investimento por Módulo - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (3) = (Custo Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (4) = (Receita Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.09 - FASE 5**



**Continuação**

**FL. 7/7**

ANO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA	
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	CANAL DO SERTÃO	SISTEMAS DERIVADOS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11				1.779.239,43	2.069.675,92
12				1.779.239,43	2.069.675,92
13				1.779.239,43	2.069.675,92
14				1.779.239,43	2.069.675,92
15				1.779.239,43	2.069.675,92
16				1.779.239,43	2.069.675,92
17				1.779.239,43	2.069.675,92
18				1.779.239,43	2.069.675,92
19				1.779.239,43	2.069.675,92
20				1.779.239,43	2.069.675,92
21				1.779.239,43	2.069.675,92
22				1.779.239,43	2.069.675,92
23				1.779.239,43	2.069.675,92
24				1.779.239,43	2.069.675,92
25				1.779.239,43	2.069.675,92
26				1.779.239,43	2.069.675,92
27				1.779.239,43	2.069.675,92
28				1.779.239,43	2.069.675,92
29				1.779.239,43	2.069.675,92
30				1.779.239,43	2.069.675,92
31				1.779.239,43	2.069.675,92
32				1.779.239,43	2.069.675,92
33				1.779.239,43	2.069.675,92
34				1.779.239,43	2.069.675,92
35				1.779.239,43	2.069.675,92
36				1.779.239,43	2.069.675,92
37				1.779.239,43	2.069.675,92
38				1.779.239,43	2.069.675,92
39				1.779.239,43	2.069.675,92
40				1.779.239,43	2.069.675,92
41				1.779.239,43	2.069.675,92
42				1.779.239,43	2.069.675,92
43				1.779.239,43	2.069.675,92
44				1.779.239,43	2.069.675,92
45				1.779.239,43	2.069.675,92
46				1.779.239,43	2.069.675,92
47				1.779.239,43	2.069.675,92
48				1.779.239,43	2.069.675,92
49				1.779.239,43	2.069.675,92
50				1.779.239,43	2.069.675,92

NOTAS: Vide Quadros 4.3 - Tomo III e 1.04 - Tomo VII  
 Col (2), (3) e (4) = Transcritas do Quadro 4.3, Tomo III  
 Col (5) e (6) = Custo Anual com Energia - Quadro 1.04, Tomo VII

1.4.10. Investimentos, Custos e Receitas - Fase 6

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.10 - FASE 6**



**FL. 1/5**

	INVESTIMENTO 155.722.823,37 O & M - % 1,00%		INVESTIMENTO 169.869.906,49 O & M - % 1,00%	
ANO	CANAL DO SERTÃO		SISTEMAS DERIVADOS	
	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	-		-	
2	-		-	
3	-		-	
4	-		-	
5	-		-	
6	-		-	
7	-		-	
8	-		-	
9	-		-	
10	-		-	
11	93.433.694,02		101.921.943,89	
12	62.289.129,35		67.947.962,59	
13	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
14	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
15	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
16	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
17	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
18	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
19	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
20	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
21	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
22	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
23	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
24	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
25	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
26	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
27	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
28	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
29	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
30	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
31	6.212.048,64	1.557.228,23	10.033.974,66	1.698.699,06
32	4.141.365,76	1.557.228,23	6.689.316,44	1.698.699,06
33	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
34	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
35	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
36	64.542.258,87	1.557.228,23	81.017.830,01	1.698.699,06
37	43.028.172,58	1.557.228,23	54.011.886,68	1.698.699,06
38	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
39	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
40	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
41	7.938.294,26	1.557.228,23	-	1.698.699,06
42	5.292.196,18	1.557.228,23	-	1.698.699,06
43	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
44	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
45	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
46	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
47	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
48	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
49	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06
50	-	1.557.228,23	-	1.698.699,06

NOTAS: Refere-se aos Quadros 1.02 e 1.03

Col (2) e (4): Investimentos: ano 11 = 60%; ano 12 = 40%

Col (2) e (4): Reinvestimentos: anos 31 e 32: 60 e 40% de Bombas  
anos 36 e 37: 60 e 40% de Adutoras  
anos 41 e 42: 60 e 40% de Comportas

Col (3) e (5): O&M = 1% do Investimento

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.10 - FASE 6**



**Continuação FL. 2/5**

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha) QUANTIDADE DE MODELOS					14.468,22 2.894
	MODELO AGRESTE SUL IRRIGADO - ASI					
	SEM PROJETO		COM PROJETO			
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12	2.660.143,94	1.232.061,51				
13	2.660.143,94	1.232.061,51	53.889.762,27	-	61.445.353,77	
14	2.660.143,94	1.232.061,51		32.447.866,90	416.539.148,05	
15	2.660.143,94	1.232.061,51		26.211.487,29	298.174.549,96	
16	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
17	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
18	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
19	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
20	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
21	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
22	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
23	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
24	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
25	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
26	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
27	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
28	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
29	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
30	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
31	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
32	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
33	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
34	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
35	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
36	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
37	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
38	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
39	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
40	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
41	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
42	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
43	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
44	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
45	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
46	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
47	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
48	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
49	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	
50	2.660.143,94	1.232.061,51		35.143.970,63	277.692.765,37	

NOTAS: Vide Quadros 2.135 / 2.136 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.135) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.135) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.136) x (Quantidade de modelos)



**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.10 - FASE 6**



**Continuação FL. 3/5**

	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				40.094,40
	QUANTIDADE DE MODELOS				1.604
ANO	MODELO AGRESTE DE SEQUEIRO - AS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12	6.021.893,64	2.828.426,37			
13	6.021.893,64	2.828.426,37	69.546.300,24	5.284.822,62	12.787.607,22
14	6.021.893,64	2.828.426,37		15.607.967,50	17.278.179,85
15	6.021.893,64	2.828.426,37		15.702.911,03	16.155.536,70
16	6.021.893,64	2.828.426,37		18.004.249,32	22.961.560,84
17	6.021.893,64	2.828.426,37		19.368.541,41	30.293.823,97
18	6.021.893,64	2.828.426,37		19.558.428,49	33.661.753,44
19	6.021.893,64	2.828.426,37		19.605.900,25	33.661.753,44
20	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
21	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
22	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
23	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
24	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
25	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
26	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
27	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
28	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
29	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
30	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
31	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
32	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
33	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
34	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
35	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
36	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
37	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
38	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
39	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
40	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
41	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
42	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
43	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
44	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
45	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
46	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
47	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
48	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
49	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85
50	6.021.893,64	2.828.426,37		20.145.631,00	36.205.241,85

NOTAS: Vide Quadros 2.96 / 2.97 e 2.149 - Tomo III

Col (2) = (Receitas - R\$/ha no Sertão - Q. 2.149) x (Área total do modelo)

Col (3) = (Custos - R\$/ha no Sertão - Q. 2.149) x (Área total do modelo)

Col (4) = (Inversões Ano 1 - Q 2.96) x (Quantidade de modelos)

Col (5) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.96) x (Quantidade de modelos)

Col (6) = (Custo Ano 1 a 10 - Q 2.97) x (Quantidade de modelos)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.10 - FASE 6**



**Continuação FL. 4/5**

VAZÃO DISPONÍVEL 1/2 (m3/h)			21.355,09
VAZÃO POR MÓDULO (m3/h)			300,00
ANO	PISCICULTURA		
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL
(1)	(2)	(3)	(4)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13	1.744.710,53	3.276.226,12	3.470.201,49
14		3.978.274,58	4.626.935,32
15		4.446.306,88	5.205.302,23
16		4.680.323,03	5.783.669,15
17		4.680.323,03	5.783.669,15
18		4.680.323,03	5.783.669,15
19		4.680.323,03	5.783.669,15
20		4.680.323,03	5.783.669,15
21		4.680.323,03	5.783.669,15
22		4.680.323,03	5.783.669,15
23	1.744.710,53	4.680.323,03	5.783.669,15
24	-	4.680.323,03	5.783.669,15
25	-	4.680.323,03	5.783.669,15
26	-	4.680.323,03	5.783.669,15
27	-	4.680.323,03	5.783.669,15
28	-	4.680.323,03	5.783.669,15
29	-	4.680.323,03	5.783.669,15
30	-	4.680.323,03	5.783.669,15
31	-	4.680.323,03	5.783.669,15
32	-	4.680.323,03	5.783.669,15
33	1.744.710,53	4.680.323,03	5.783.669,15
34	-	4.680.323,03	5.783.669,15
35	-	4.680.323,03	5.783.669,15
36	-	4.680.323,03	5.783.669,15
37	-	4.680.323,03	5.783.669,15
38	-	4.680.323,03	5.783.669,15
39	-	4.680.323,03	5.783.669,15
40	-	4.680.323,03	5.783.669,15
41	-	4.680.323,03	5.783.669,15
42	-	4.680.323,03	5.783.669,15
43	1.744.710,53	4.680.323,03	5.783.669,15
44	-	4.680.323,03	5.783.669,15
45	-	4.680.323,03	5.783.669,15
46	-	4.680.323,03	5.783.669,15
47	-	4.680.323,03	5.783.669,15
48	-	4.680.323,03	5.783.669,15
49	-	4.680.323,03	5.783.669,15
50	-	4.680.323,03	5.783.669,15

NOTA: Vide Quadro 3.10 - Tomo III

Col (2) = (Investimento por Módulo - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (3) = (Custo Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

Col (4) = (Receita Anual Ano 1 a 4 - Q 3.10) x (Vazão Disponível) / (Vazão por Módulo)

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.10 - FASE 6**



**Continuação FL. 5/5**

ANO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA	
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	CANAL DO SERTÃO	SISTEMAS DERIVADOS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13	47.067.539,62	0,00	0,00	3.359.245,71	5.910.947,38
14	0,00	2.353.376,98	8.077.119,10	3.359.245,71	5.910.947,38
15	174.798,36	2.362.116,90	8.353.604,89	3.359.245,71	5.910.947,38
16	180.781,84	2.362.416,07	8.639.555,00	3.359.245,71	5.910.947,38
17	186.970,13	2.362.725,49	8.935.293,40	3.359.245,71	5.910.947,38
18	193.370,26	2.363.045,49	9.241.155,13	3.359.245,71	5.910.947,38
19	199.989,47	2.363.376,45	9.557.486,75	3.359.245,71	5.910.947,38
20	153.814,81	2.361.067,72	9.800.782,00	3.359.245,71	5.910.947,38
21	157.730,32	2.361.263,50	10.050.270,56	3.359.245,71	5.910.947,38
22	161.745,50	2.361.464,26	10.306.110,11	3.359.245,71	5.910.947,38
23	12.403.181,89	2.361.670,13	10.568.462,30	3.359.245,71	5.910.947,38
24	170.085,09	2.973.747,19	10.837.492,93	3.359.245,71	5.910.947,38
25	174.414,78	2.973.963,67	11.113.371,99	3.359.245,71	5.910.947,38
26	178.854,68	2.974.185,67	11.396.273,83	3.359.245,71	5.910.947,38
27	183.407,60	2.974.413,31	11.686.377,22	3.359.245,71	5.910.947,38
28	188.076,42	2.974.646,75	11.983.865,47	3.359.245,71	5.910.947,38
29	192.864,09	2.974.886,14	12.288.926,58	3.359.245,71	5.910.947,38
30	157.510,60	2.973.118,46	12.538.067,61	3.359.245,71	5.910.947,38
31	160.703,91	2.973.278,13	12.792.259,63	3.359.245,71	5.910.947,38
32	163.961,96	2.973.441,03	13.051.605,04	3.359.245,71	5.910.947,38
33	12.380.372,98	2.973.607,23	13.316.208,32	3.359.245,71	5.910.947,38
34	170.677,55	3.584.431,16	13.586.176,06	3.359.245,71	5.910.947,38
35	174.137,81	3.584.604,17	13.861.617,03	3.359.245,71	5.910.947,38
36	177.668,21	3.584.780,69	14.142.642,19	3.359.245,71	5.910.947,38
37	181.270,19	3.584.960,79	14.429.364,74	3.359.245,71	5.910.947,38
38	184.945,19	3.585.144,54	14.721.900,20	3.359.245,71	5.910.947,38
39	188.694,70	3.585.332,01	15.020.366,41	3.359.245,71	5.910.947,38
40	159.993,84	3.583.896,97	15.273.435,29	3.359.245,71	5.910.947,38
41	162.689,48	3.584.031,75	15.530.767,97	3.359.245,71	5.910.947,38
42	165.430,54	3.584.168,80	15.792.436,30	3.359.245,71	5.910.947,38
43	7.709.440,92	3.584.308,17	16.058.513,31	3.359.245,71	5.910.947,38
44	171.051,97	3.961.511,03	16.329.073,28	3.359.245,71	5.910.947,38
45	173.933,92	3.961.655,13	16.604.191,76	3.359.245,71	5.910.947,38
46	176.864,42	3.961.801,66	16.883.945,53	3.359.245,71	5.910.947,38
47	179.844,30	3.961.950,65	17.168.412,71	3.359.245,71	5.910.947,38
48	182.874,39	3.962.102,15	17.457.672,69	3.359.245,71	5.910.947,38
49	185.955,53	3.962.256,21	17.751.806,24	3.359.245,71	5.910.947,38
50	189.088,58	3.962.412,86	18.050.895,47	3.359.245,71	5.910.947,38

NOTAS: Vide Quadros 4.3 - Tomo III e 1.04 - Tomo VII  
 Col (2), (3) e (4) = Transcritas do Quadro 4.3, Tomo III  
 Col (5) e (6) = Custo Anual com Energia - Quadro 1.04, Tomo VII

1.4.11. Investimentos, Custos e Receitas - Fases 1 a 6

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES**



FL. 1/10

ANO	INVESTIMENTO 612.872.593,08 O & M - % 1,00%		INVESTIMENTO 536.802.230,90 O & M - % 1,00%	
	CANAL DO SERTÃO		SISTEMAS DERIVADOS	
	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M	INVESTIMENTO	CUSTO DE O&M
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	48.948.949,61	-	10.400.350,40	-
2	32.632.633,08	-	6.933.566,93	-
3	39.660.955,35	815.815,83	13.130.276,30	173.339,17
4	26.440.636,90	815.815,83	8.753.517,53	173.339,17
5	59.542.929,08	1.476.831,75	18.043.636,02	392.177,11
6	39.695.286,06	1.476.831,75	12.029.090,68	392.177,11
7	42.899.013,24	2.469.213,90	13.555.915,95	692.904,38
8	28.599.342,16	2.469.213,90	9.037.277,30	692.904,38
9	83.238.014,54	3.184.197,45	165.029.215,98	918.836,31
10	55.492.009,69	3.184.197,45	110.019.477,32	918.836,31
11	93.433.694,02	4.571.497,70	101.921.943,89	3.669.323,24
12	62.289.129,35	4.571.497,70	67.947.962,59	3.669.323,24
13	-	6.128.725,93	-	5.368.022,31
14	-	6.128.725,93	-	5.368.022,31
15	-	6.128.725,93	-	5.368.022,31
16	-	6.128.725,93	-	5.368.022,31
17	-	6.128.725,93	-	5.368.022,31
18	-	6.128.725,93	-	5.368.022,31
19	-	6.128.725,93	-	5.368.022,31
20	-	6.128.725,93	-	5.368.022,31
21	3.731.695,68	6.128.725,93	795.805,35	5.368.022,31
22	2.487.797,12	6.128.725,93	530.536,90	5.368.022,31
23	-	6.128.725,93	822.764,48	5.368.022,31
24	-	6.128.725,93	548.509,65	5.368.022,31
25	-	6.128.725,93	722.851,45	5.368.022,31
26	6.184.868,18	6.128.725,93	8.686.452,42	5.368.022,31
27	4.123.245,45	6.128.725,93	6.271.639,90	5.368.022,31
28	1.628.134,78	6.128.725,93	11.257.689,21	5.368.022,31
29	4.191.447,51	6.128.725,93	10.662.033,24	5.368.022,31
30	9.357.522,89	6.128.725,93	18.586.403,28	5.368.022,31
31	13.364.961,69	6.128.725,93	20.863.432,67	5.368.022,31
32	11.754.439,31	6.128.725,93	17.760.129,19	5.368.022,31
33	5.841.081,53	6.128.725,93	7.380.541,83	5.368.022,31
34	34.122.976,00	6.128.725,93	157.166.018,80	5.368.022,31
35	24.953.084,17	6.128.725,93	104.777.345,86	5.368.022,31
36	66.540.979,84	6.128.725,93	81.017.830,01	5.368.022,31
37	45.571.898,05	6.128.725,93	54.011.886,68	5.368.022,31
38	1.695.816,98	6.128.725,93	-	5.368.022,31
39	3.266.872,78	6.128.725,93	-	5.368.022,31
40	2.177.915,19	6.128.725,93	-	5.368.022,31
41	11.669.989,94	6.128.725,93	795.805,35	5.368.022,31
42	7.779.993,30	6.128.725,93	530.536,90	5.368.022,31
43	-	6.128.725,93	822.764,48	5.368.022,31
44	-	6.128.725,93	548.509,65	5.368.022,31
45	-	6.128.725,93	722.851,45	5.368.022,31
46	-	6.128.725,93	481.900,96	5.368.022,31
47	-	6.128.725,93	801.938,93	5.368.022,31
48	-	6.128.725,93	534.625,95	5.368.022,31
49	3.106.024,32	6.128.725,93	3.513.324,41	5.368.022,31
50	2.070.682,88	6.128.725,93	2.342.216,27	5.368.022,31

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES**



Continuação FL. 2/10

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)					9.188,84
	QUANTIDADE DE MODELOS					459
	MODELO SERTÃO IRRIGADO - SI					
	SEM PROJETO		COM PROJETO			
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1	-	-	-	-	-	
2	282.168,23	142.462,67	-	-	-	
3	282.168,23	142.462,67	12.379.015,21	1.978.151,30	1.846.932,23	
4	555.478,78	280.453,22	-	3.915.923,27	6.705.934,43	
5	555.478,78	280.453,22	11.990.419,43	6.178.198,19	11.487.564,44	
6	555.478,78	280.453,22	-	8.497.710,48	15.790.579,43	
7	555.478,78	280.453,22	-	9.410.312,88	20.687.657,82	
8	555.478,78	280.453,22	-	9.948.373,49	20.736.926,88	
9	555.478,78	280.453,22	-	10.744.282,69	23.456.671,74	
10	555.478,78	280.453,22	-	10.869.612,85	24.037.861,19	
11	555.478,78	280.453,22	-	11.111.223,05	24.811.308,02	
12	555.478,78	280.453,22	-	11.129.994,89	24.961.387,84	
13	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
14	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
15	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
16	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
17	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
18	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
19	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
20	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
21	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
22	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
23	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
24	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
25	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
26	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
27	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
28	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
29	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
30	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
31	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
32	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
33	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
34	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
35	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
36	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
37	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
38	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
39	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
40	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
41	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
42	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
43	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
44	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
45	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
46	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
47	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
48	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
49	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	
50	555.478,78	280.453,22	-	11.141.873,10	24.974.883,50	

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES**



Continuação FL. 3/10

	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				175.322,06
	QUANTIDADE DE MODELOS				7.013
ANO	MODELO SERTÃO DE SEQUEIRO - SS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	-	-	-	-	-
2	3.183.427,95	1.607.266,84	-	-	-
3	3.183.427,95	1.607.266,84	73.180.957,77	18.127.187,98	14.878.178,92
4	7.727.788,17	3.901.648,74	-	20.139.782,28	19.549.348,26
5	7.727.788,17	3.901.648,74	104.466.203,76	48.877.231,75	48.045.373,42
6	10.598.473,55	5.351.016,37	-	55.487.912,42	63.897.658,71
7	10.598.473,55	5.351.016,37	65.991.600,41	80.960.896,45	100.777.304,77
8	10.598.473,55	5.351.016,37	-	87.951.415,29	116.940.364,40
9	10.598.473,55	5.351.016,37	-	99.934.043,22	148.057.756,27
10	10.598.473,55	5.351.016,37	-	103.506.562,25	155.639.852,99
11	10.598.473,55	5.351.016,37	-	111.200.510,60	175.832.551,67
12	10.598.473,55	5.351.016,37	-	111.670.580,74	176.150.953,30
13	10.598.473,55	5.351.016,37	-	113.658.253,45	181.442.574,89
14	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
15	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
16	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
17	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
18	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
19	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
20	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
21	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
22	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
23	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
24	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
25	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
26	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
27	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
28	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
29	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
30	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
31	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
32	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
33	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
34	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
35	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
36	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
37	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
38	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
39	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
40	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
41	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
42	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
43	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
44	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
45	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
46	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
47	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
48	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
49	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16
50	10.598.473,55	5.351.016,37	-	114.046.301,90	182.304.301,16

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

# PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO

INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)



## QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES

Continuação FL. 4/10

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				
	QUANTIDADE DE MODELOS				
	MODELO BACIA LEITEIRA IRRIGADA - BLI				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-
6	446.171,35	215.386,26	-	-	-
7	446.171,35	215.386,26	4.809.777,37	390.567,77	808.119,60
8	1.684.161,63	813.017,87	-	1.098.027,88	1.063.525,30
9	1.684.161,63	813.017,87	13.345.674,52	2.192.535,08	3.305.812,29
10	2.510.765,29	1.212.055,32	-	4.307.429,58	4.401.584,97
11	2.510.765,29	1.212.055,32	8.910.880,55	5.181.665,83	6.268.894,30
12	2.510.765,29	1.212.055,32	-	7.000.598,37	8.297.038,34
13	2.510.765,29	1.212.055,32	-	7.326.931,71	9.307.100,61
14	2.510.765,29	1.212.055,32	-	7.851.778,72	11.422.414,40
15	2.510.765,29	1.212.055,32	-	7.996.205,18	12.061.095,16
16	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.164.421,70	13.129.172,43
17	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.111.571,32	13.097.750,33
18	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
19	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
20	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
21	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
22	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
23	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
24	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
25	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
26	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
27	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
28	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
29	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
30	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
31	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
32	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
33	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
34	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
35	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
36	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
37	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
38	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
39	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
40	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
41	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
42	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
43	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
44	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
45	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
46	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
47	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
48	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
49	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30
50	2.510.765,29	1.212.055,32	-	8.116.573,50	13.216.045,30

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.



**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES**



Continuação FL. 5/10

ANO	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha) QUANTIDADE DE MODELOS				
	154.647,02 6.186				
	MODELO BACIA LEITEIRA DE SEQUEIRO - BLS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-
6	14.136.505,83	6.824.304,59	-	-	-
7	14.136.505,83	6.824.304,59	98.454.974,85	7.618.854,19	18.435.228,94
8	24.256.013,12	11.709.429,73	-	22.181.839,70	24.909.054,19
9	24.256.013,12	11.709.429,73	70.478.224,82	27.772.612,13	36.487.312,53
10	37.821.668,26	18.258.159,93	-	41.515.131,41	52.551.897,49
11	37.821.668,26	18.258.159,93	94.479.233,56	49.976.159,36	75.987.856,05
12	37.821.668,26	18.258.159,93	-	66.462.911,37	92.001.041,17
13	37.821.668,26	18.258.159,93	-	68.262.196,38	99.056.734,90
14	37.821.668,26	18.258.159,93	-	71.680.798,51	112.802.525,77
15	37.821.668,26	18.258.159,93	-	73.413.592,11	123.670.789,13
16	37.821.668,26	18.258.159,93	-	73.642.921,09	126.382.449,36
17	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.569.940,56	131.059.752,95
18	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.701.288,53	132.612.853,87
19	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
20	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
21	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
22	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
23	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
24	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
25	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
26	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
27	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
28	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
29	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
30	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
31	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
32	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
33	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
34	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
35	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
36	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
37	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
38	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
39	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
40	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
41	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
42	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
43	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
44	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
45	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
46	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
47	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
48	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
49	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79
50	37.821.668,26	18.258.159,93	-	74.766.962,51	134.165.954,79

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES**



Continuação FL. 6/10

	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)					27.400,66
	QUANTIDADE DE MODELOS					1.522
ANO	MODELO AGRESTE NORTE IRRIGADO - ANI					
	SEM PROJETO		COM PROJETO			
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA	
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	3.192.849,01	1.532.571,53	-	-	-	-
11	3.192.849,01	1.532.571,53	88.921.623,89	9.070.682,47	10.789.008,00	
12	3.192.849,01	1.532.571,53	-	29.143.593,27	37.946.101,87	
13	3.192.849,01	1.532.571,53	-	29.001.109,86	55.117.179,16	
14	3.192.849,01	1.532.571,53	-	30.700.456,64	48.781.253,34	
15	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.392.989,17	52.261.041,42	
16	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.528.165,74	54.392.203,49	
17	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
18	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
19	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
20	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
21	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
22	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
23	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
24	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
25	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
26	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
27	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
28	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
29	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
30	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
31	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
32	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
33	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
34	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
35	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
36	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
37	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
38	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
39	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
40	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
41	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
42	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
43	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
44	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
45	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
46	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
47	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
48	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
49	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	
50	3.192.849,01	1.532.571,53	-	31.573.224,60	55.457.784,53	

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

# PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO

INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)



## QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES

Continuação FL. 7/10

	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)					14.468,22
	QUANTIDADE DE MODELOS					2.894
ANO	MODELO AGRESTE SUL IRRIGADO - ASI					
	SEM PROJETO		COM PROJETO			
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA	
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	2.660.143,94	1.232.061,51	-	-	-	-
13	2.660.143,94	1.232.061,51	53.889.762,27	-	61.445.353,77	
14	2.660.143,94	1.232.061,51	-	32.447.866,90	416.539.148,05	
15	2.660.143,94	1.232.061,51	-	26.211.487,29	298.174.549,96	
16	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
17	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
18	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
19	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
20	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
21	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
22	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
23	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
24	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
25	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
26	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
27	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
28	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
29	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
30	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
31	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
32	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
33	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
34	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
35	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
36	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
37	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
38	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
39	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
40	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
41	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
42	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
43	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
44	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
45	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
46	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
47	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
48	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
49	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	
50	2.660.143,94	1.232.061,51	-	35.143.970,63	277.692.765,37	

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

# PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO

INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)



## QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES

Continuação FL. 8/10

	ÁREA TOTAL DO MODELO (ha)				47.867,18
	QUANTIDADE DE MODELOS				1.915
ANO	MODELO AGRESTE DE SEQUEIRO - AS				
	SEM PROJETO		COM PROJETO		
	RECEITA	CUSTOS	INVERSÕES NA PARCELA	CUSTEIO OM & R	RECEITA
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	1.167.416,13	548.324,29	-	-	-
11	1.167.416,13	548.324,29	13.482.382,42	1.024.526,10	2.479.030,66
12	7.189.309,77	3.376.750,66	-	3.025.791,25	3.349.581,90
13	7.189.309,77	3.376.750,66	69.546.300,24	8.329.019,81	15.919.551,31
14	7.189.309,77	3.376.750,66	-	19.098.306,64	21.729.553,16
15	7.189.309,77	3.376.750,66	-	19.457.734,53	22.028.356,93
16	7.189.309,77	3.376.750,66	-	21.795.884,69	29.487.294,51
17	7.189.309,77	3.376.750,66	-	23.169.379,76	36.819.557,63
18	7.189.309,77	3.376.750,66	-	23.463.900,09	40.680.572,76
19	7.189.309,77	3.376.750,66	-	23.511.371,86	40.680.572,76
20	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
21	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
22	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
23	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
24	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
25	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
26	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
27	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
28	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
29	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
30	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
31	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
32	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
33	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
34	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
35	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
36	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
37	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
38	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
39	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
40	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
41	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
42	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
43	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
44	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
45	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
46	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
47	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
48	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
49	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17
50	7.189.309,77	3.376.750,66	-	24.051.102,61	43.224.061,17

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES**



Continuação FL. 9/10

VAZÃO DISPONÍVEL 1/2 (m3/h)				40.201,13
VAZÃO POR MÓDULO (m3/h)				300,00
ANO	PISCICULTURA			
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	
(1)	(2)	(3)	(4)	
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	151.014,49	283.575,76	300.365,41	
4	-	344.341,99	400.487,22	
5	146.273,92	659.526,70	741.484,62	
6	-	738.640,81	888.524,35	
7	57.681,37	886.194,30	1.051.741,09	
8	-	929.024,08	1.138.472,95	
9	160.048,32	1.245.037,10	1.475.927,74	
10	-	1.317.175,17	1.601.160,15	
11	1.024.703,70	3.284.303,10	3.692.335,10	
12	-	3.718.097,43	4.424.763,81	
13	1.895.725,02	7.269.208,37	8.234.651,86	
14	-	8.108.699,23	9.731.072,25	
15	146.273,92	8.576.731,53	10.309.439,16	
16	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
17	57.681,37	8.810.747,69	10.887.806,07	
18	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
19	160.048,32	8.810.747,69	10.887.806,07	
20	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
21	1.024.703,70	8.810.747,69	10.887.806,07	
22	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
23	1.895.725,02	8.810.747,69	10.887.806,07	
24	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
25	146.273,92	8.810.747,69	10.887.806,07	
26	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
27	57.681,37	8.810.747,69	10.887.806,07	
28	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
29	160.048,32	8.810.747,69	10.887.806,07	
30	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
31	1.024.703,70	8.810.747,69	10.887.806,07	
32	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
33	1.895.725,02	8.810.747,69	10.887.806,07	
34	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
35	146.273,92	8.810.747,69	10.887.806,07	
36	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
37	57.681,37	8.810.747,69	10.887.806,07	
38	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
39	160.048,32	8.810.747,69	10.887.806,07	
40	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
41	1.024.703,70	8.810.747,69	10.887.806,07	
42	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
43	1.895.725,02	8.810.747,69	10.887.806,07	
44	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
45	146.273,92	8.810.747,69	10.887.806,07	
46	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
47	57.681,37	8.810.747,69	10.887.806,07	
48	-	8.810.747,69	10.887.806,07	
49	160.048,32	8.810.747,69	10.887.806,07	
50	-	8.810.747,69	10.887.806,07	

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**  
**INVESTIMENTOS, CUSTOS E RECEITAS (R\$)**  
**QUADRO 1.11 - RESUMO DAS FASES**



Continuação FL. 10/10

ANO	ABASTECIMENTO DE ÁGUA			GASTOS COM ENERGIA ELÉTRICA	
	INVESTIMENTO	CUSTO ANUAL	RECEITA ANUAL	CANAL DO SERTÃO	SISTEMAS DERIVADOS
	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	0,00	0,00	0,00	-	-
2	0,00	0,00	0,00	-	-
3	23.853.939,54	0,00	0,00	427.280,64	468.803,61
4	0,00	1.192.696,98	4.895.496,38	427.280,64	468.803,61
5	33.224,71	1.194.358,21	4.948.049,28	979.266,92	953.488,67
6	33.581,38	1.194.376,05	5.001.166,33	979.266,92	953.488,67
7	33.941,87	1.194.394,07	5.054.853,59	1.666.448,83	1.379.315,62
8	34.306,23	1.194.412,29	5.109.117,18	1.666.448,83	1.379.315,62
9	58.105.638,02	1.194.430,70	5.163.963,29	2.491.596,90	1.851.732,48
10	29.956,47	4.097.742,98	16.830.851,61	2.491.596,90	1.851.732,48
11	124.923,76	4.102.491,34	17.028.448,69	4.270.836,32	3.921.408,40
12	126.421,77	4.102.566,24	17.228.415,23	4.270.836,32	3.921.408,40
13	49.397.044,34	4.102.642,06	17.430.780,15	7.630.082,04	9.832.355,78
14	129.472,85	6.566.174,11	25.712.691,82	7.630.082,04	9.832.355,78
15	305.824,74	6.574.991,70	26.196.427,46	7.630.082,04	9.832.355,78
16	313.380,72	6.575.369,50	26.692.114,71	7.630.082,04	9.832.355,78
17	321.160,71	6.575.758,50	27.200.107,88	7.630.082,04	9.832.355,78
18	329.171,97	6.576.159,07	27.720.772,81	7.630.082,04	9.832.355,78
19	7.318.502,70	6.576.571,57	28.254.487,14	7.630.082,04	9.832.355,78
20	277.991,65	6.922.654,08	28.694.198,03	7.630.082,04	9.832.355,78
21	283.234,30	6.922.916,22	29.142.201,43	7.630.082,04	9.832.355,78
22	288.591,01	6.923.184,05	29.598.677,78	7.630.082,04	9.832.355,78
23	14.732.640,86	6.923.457,73	30.063.811,74	7.630.082,04	9.832.355,78
24	299.657,48	7.645.666,19	30.537.792,38	7.630.082,04	9.832.355,78
25	305.372,83	7.645.951,96	31.020.813,21	7.630.082,04	9.832.355,78
26	311.213,42	7.646.243,99	31.513.072,35	7.630.082,04	9.832.355,78
27	317.182,24	7.646.542,43	32.014.772,61	7.630.082,04	9.832.355,78
28	323.282,31	7.646.847,44	32.526.121,62	7.630.082,04	9.832.355,78
29	7.310.597,48	7.647.159,16	33.047.331,93	7.630.082,04	9.832.355,78
30	282.277,93	7.993.851,25	33.493.822,60	7.630.082,04	9.832.355,78
31	286.674,42	7.994.071,08	33.947.267,39	7.630.082,04	9.832.355,78
32	291.147,39	7.994.294,73	34.407.787,26	7.630.082,04	9.832.355,78
33	14.709.799,71	7.994.522,27	34.875.505,46	7.630.082,04	9.832.355,78
34	300.328,53	8.715.458,85	35.350.547,52	7.630.082,04	9.832.355,78
35	305.039,64	8.715.694,41	35.833.041,34	7.630.082,04	9.832.355,78
36	309.833,12	8.715.934,08	36.323.117,19	7.630.082,04	9.832.355,78
37	314.710,50	8.716.177,95	36.820.907,81	7.630.082,04	9.832.355,78
38	319.673,37	8.716.426,10	37.326.548,40	7.630.082,04	9.832.355,78
39	7.305.804,03	8.716.678,59	37.840.176,71	7.630.082,04	9.832.355,78
40	285.247,29	9.063.758,83	38.291.364,15	7.630.082,04	9.832.355,78
41	289.043,48	9.063.948,64	38.748.556,17	7.630.082,04	9.832.355,78
42	292.894,85	9.064.141,21	39.211.840,07	7.630.082,04	9.832.355,78
43	9.176.635,70	9.064.336,58	39.681.304,50	7.630.082,04	9.832.355,78
44	300.766,59	9.508.526,46	40.157.039,46	7.630.082,04	9.832.355,78
45	304.788,71	9.508.727,57	40.639.136,36	7.630.082,04	9.832.355,78
46	308.869,50	9.508.931,61	41.127.688,03	7.630.082,04	9.832.355,78
47	313.009,89	9.509.138,63	41.622.788,72	7.630.082,04	9.832.355,78
48	317.210,79	9.509.348,67	42.124.534,14	7.630.082,04	9.832.355,78
49	321.473,14	9.509.561,79	42.633.021,50	7.630.082,04	9.832.355,78
50	325.797,90	9.509.778,03	43.148.349,51	7.630.082,04	9.832.355,78

NOTA: Soma da atividade nas fases 1 a 6, Quadros 1.05 a 1.10.

1.4.12. Produção Agropecuária Atual – Sem Projeto

**QUADRO 1.12 - PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA ATUAL SEM PROJETO**

BASE: MAIO/02

PRODUTO AGROPEC.	UNID.	ZONA	PRODUÇÃO		PREÇO UNITÁRIO		VALOR (R\$) CORRIGIDO	CUSTO DE PRODUÇÃO		RÉDITO (R\$)
			QUANT.	VALOR	CALC.	ADOTADO		UNITÁRIO	TOTAL	
Algodão	kg	Sertão	---	---	---	---	-	---	-	---
		Bacia Leiteira	48.000	32.000,00	0,67	0,61	29.280,00	0,22	10.560,00	18.720,00
		Agreste Norte	---	---	---	---	-	---	-	---
		Agreste Sul	3.105.147	2.174.280,67	0,70	0,61	1.894.139,58	0,22	683.132,31	1.211.007,27
Feijão	kg	Sertão	2.758.649	2.605.559,00	0,94	0,48	1.324.151,52	0,26	717.248,74	606.902,78
		Bacia Leiteira	3.511.000	1.568.000,00	0,45	0,48	1.685.280,00	0,26	912.860,00	772.420,00
		Agreste Norte	590.098	304.184,50	0,52	0,48	283.246,80	0,26	153.425,35	129.821,45
		Agreste Sul	6.813.487	2.861.937,08	0,42	0,48	3.270.473,66	0,26	1.771.506,57	1.498.967,10
Fumo	kg	Sertão	---	---	---	---	-	---	-	---
		Bacia Leiteira	---	---	---	---	-	---	-	---
		Agreste Norte	246.240	86.070,00	0,35	0,60	147.744,00	0,23	56.635,20	91.108,80
		Agreste Sul	6.338.522	3.803.113,44	0,60	0,60	3.803.113,44	0,23	1.457.860,15	2.345.253,29
Mandioca	kg	Sertão	9.313.900	1.024.529,00	0,11	0,10	931.390,00	0,04	372.556,00	558.834,00
		Bacia Leiteira	1.188.000	117.000,00	0,10	0,10	118.800,00	0,04	47.520,00	71.280,00
		Agreste Norte	5.134.843	405.726,50	0,08	0,10	513.484,25	0,04	205.393,70	308.090,55
		Agreste Sul	4.417.362	309.227,17	0,07	0,10	441.736,17	0,04	176.694,47	265.041,70
Milho	kg	Sertão	859.766	281.078,30	0,33	0,17	146.160,22	0,10	85.976,60	60.183,62
		Bacia Leiteira	2.490.000	433.000,00	0,17	0,17	423.300,00	0,10	249.000,00	174.300,00
		Agreste Norte	856.673	136.768,50	0,16	0,17	145.634,41	0,10	85.667,30	59.967,11
		Agreste Sul	7.241.025	1.230.838,77	0,17	0,17	1.230.974,26	0,10	724.102,50	506.871,75
Banana	cacho	Sertão	---	---	---	---	-	---	-	---
		Bacia Leiteira	---	---	---	---	-	---	-	---
		Agreste Norte	248.925	229.777,17	0,92	0,92	229.011,24	0,18	44.806,55	184.204,69
		Agreste Sul	---	---	---	---	-	---	-	---
Manga	un	Sertão	---	---	---	---	-	---	-	---
		Bacia Leiteira	---	---	---	---	-	---	-	---
		Agreste Norte	4.159.874	124.796,23	0,03	0,03	124.796,23	0,02	83.197,48	41.598,74
		Agreste Sul	---	---	---	---	-	---	-	---
Carne Bovina (custo de produção igual a 56%)	R\$	Sertão	---	1.854.577,56	---	---	1.854.577,56	56%	1.038.563,43	816.014,13
		Bacia Leiteira	---	1.535.065,61	---	---	1.535.065,61	56%	859.636,74	675.428,87
		Agreste Norte	---	1.238.399,36	---	---	1.238.399,36	56%	693.503,64	544.895,72
		Agreste Sul	---	976.211,48	---	---	976.211,48	56%	546.678,43	429.533,05
Leite de Vaca (custo de produção igual a 47%)	R\$	Sertão	---	1.875.009,31	---	---	1.875.009,31	47%	881.254,38	993.754,93
		Bacia Leiteira	---	19.551.040,00	---	---	19.551.040,00	47%	9.188.988,80	10.362.051,20
		Agreste Norte	---	3.510.963,52	---	---	3.510.963,52	47%	1.650.152,85	1.860.810,67
		Agreste Sul	---	2.972.740,26	---	---	2.972.740,26	47%	1.397.187,92	1.575.552,34

Fonte: dados compilados do IBGE para os principais produtos dos municípios das zonas respectivas

**RESUMO CONTABILIZADO**

ZONA	Área Total (ha)	Valor da Produção - R\$ (R\$)	Custo de Produção - R\$ (R\$)	Benefício Líquido	
				(R\$)	(R\$/ha)
Sertão	202.850	6.131.288,61	3.095.599,15	3.035.689,46	14,97
Bacia Leiteira	190.890	23.342.765,61	11.268.565,54	12.074.200,07	63,25
Agreste Norte	106.300	6.193.279,81	2.972.782,08	3.220.497,73	30,30
Agreste Sul	158.700	14.589.388,85	6.757.162,35	7.832.226,50	49,35

Nota: considera somente as principais culturas contabilizadas pelo IBGE

**PRODUÇÃO ATUAL ESPERADA (nota 1)**

ZONA	Área Total (ha)	Valor da Produção - R\$	Custo de Produção - R\$	VALORES ESPECÍFICOS	
				RECEITA (R\$/ha)	CUSTEIO (R\$/ha)
Sertão	202.850	12.262.577,22	6.191.198,30	60,45	30,52
Bacia Leiteira	190.890	46.685.531,22	22.537.131,08	244,57	118,06
Agreste Norte	106.300	12.386.559,62	5.945.564,15	116,52	55,93
Agreste Sul	158.700	29.178.777,70	13.514.324,70	183,86	85,16

Nota:

1- considera o desempenho em dobro do contabilizado

2 - Este quadro é uma transcrição do Quadro 2.149 do item 2.8 - Produção Agropecuária Atual Sem Projeto do Tomo III - Planejamento Econômico deste Estudo de Viabilidade.



### 1.5. PLANILHAS FINAIS DA AVALIAÇÃO ECONÔMICA

Apresenta-se a seguir as planilhas resumo e o fluxo de caixa da análise econômica, conforme relacionadas a seguir:

- Investimentos e Reinvestimentos;
- Custos de Operação, Manutenção e Produção;
- Receitas Brutas;
- Despesas e Benefícios Incrementais;
- Fluxo de Caixa da Avaliação Econômica.

# PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO



QUADRO 1.13 - INVESTIMENTOS E REINVESTIMENTOS

ANO (1)	CANAL DO SERTÃO (2)	SISTEMAS DERIVADOS (3)	ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS (4)	PISCICULTURA (5)	ABASTECIMENTO DE ÁGUA (6)	TOTAL DOS INVESTIMENTOS (7) = Σ (2)...(6)
1	48.948.949,61	10.400.350,40	-	-	-	59.349.300,01
2	32.632.633,08	6.933.566,93	-	-	-	39.566.200,01
3	39.660.955,35	13.130.276,30	85.559.972,98	151.014,49	23.853.939,54	162.356.158,66
4	26.440.636,90	8.753.517,53	-	-	-	35.194.154,43
5	59.542.929,08	18.043.636,02	116.456.623,19	146.273,92	33.224,71	194.222.686,92
6	39.695.286,06	12.029.090,68	-	-	33.581,38	51.757.958,11
7	42.899.013,24	13.555.915,95	169.256.352,63	57.681,37	33.941,87	225.802.905,06
8	28.599.342,16	9.037.277,30	-	-	34.306,23	37.670.925,69
9	83.238.014,54	165.029.215,98	83.823.899,34	160.048,32	58.105.638,02	390.356.816,20
10	55.492.009,69	110.019.477,32	-	-	29.956,47	165.541.443,48
11	93.433.694,02	101.921.943,89	205.794.120,42	1.024.703,70	124.923,76	402.299.385,80
12	62.289.129,35	67.947.962,59	-	-	126.421,77	130.363.513,71
13	-	-	123.436.062,51	1.895.725,02	49.397.044,34	174.728.831,88
14	-	-	-	-	129.472,85	129.472,85
15	-	-	-	146.273,92	305.824,74	452.098,66
16	-	-	-	-	313.380,72	313.380,72
17	-	-	-	57.681,37	321.160,71	378.842,08
18	-	-	-	-	329.171,97	329.171,97
19	-	-	-	160.048,32	7.318.502,70	7.478.551,02
20	-	-	-	-	277.991,65	277.991,65
21	3.731.695,68	795.805,35	-	1.024.703,70	283.234,30	5.835.439,03
22	2.487.797,12	530.536,90	-	-	288.591,01	3.306.925,04
23	-	822.764,48	-	1.895.725,02	14.732.640,86	17.451.130,36
24	-	548.509,65	-	-	299.657,48	848.167,14
25	-	722.851,45	-	146.273,92	305.372,83	1.174.498,19
26	6.184.868,18	8.686.452,42	-	-	311.213,42	15.182.534,02
27	4.123.245,45	6.271.639,90	-	57.681,37	317.182,24	10.769.748,96
28	1.628.134,78	11.257.689,21	-	-	323.282,31	13.209.106,30
29	4.191.447,51	10.662.033,24	-	160.048,32	7.310.597,48	22.324.126,55
30	9.357.522,89	18.586.403,28	-	-	282.277,93	28.226.204,11
31	13.364.961,69	20.863.432,67	-	1.024.703,70	286.674,42	35.539.772,48
32	11.754.439,31	17.760.129,19	-	-	291.147,39	29.805.715,89
33	5.841.081,53	7.380.541,83	-	1.895.725,02	14.709.799,71	29.827.148,09
34	34.122.976,00	157.166.018,80	-	-	300.328,53	191.589.323,33
35	24.953.084,17	104.777.345,86	-	146.273,92	305.039,64	130.181.743,59
36	66.540.979,84	81.017.830,01	-	-	309.833,12	147.868.642,97
37	45.571.898,05	54.011.886,68	-	57.681,37	314.710,50	99.956.176,60
38	1.695.816,98	-	-	-	319.673,37	2.015.490,35
39	3.266.872,78	-	-	160.048,32	7.305.804,03	10.732.725,14
40	2.177.915,19	-	-	-	285.247,29	2.463.162,48
41	11.669.989,94	795.805,35	-	1.024.703,70	289.043,48	13.779.542,47
42	7.779.993,30	530.536,90	-	-	292.894,85	8.603.425,05
43	-	822.764,48	-	1.895.725,02	9.176.635,70	11.895.125,20
44	-	548.509,65	-	-	300.766,59	849.276,25
45	-	722.851,45	-	146.273,92	304.788,71	1.173.914,07
46	-	481.900,96	-	-	308.869,50	790.770,47
47	-	801.938,93	-	57.681,37	313.009,89	1.172.630,19
48	-	534.625,95	-	-	317.210,79	851.836,74
49	3.106.024,32	3.513.324,41	-	160.048,32	321.473,14	7.100.870,19
50	2.070.682,88	2.342.216,27	-	-	325.797,90	4.738.697,05
<b>NO 1 a 1</b>	<b>612.872.593,08</b>	<b>536.802.230,90</b>	<b>784.327.031,08</b>	<b>3.435.446,82</b>	<b>131.772.978,09</b>	<b>2.069.210.279,97</b>
<b>%</b>	<b>29,62%</b>	<b>25,94%</b>	<b>37,90%</b>	<b>0,17%</b>	<b>6,37%</b>	<b>100,00%</b>

Notas: Vide Quadro 1.11

Col (2) e (3) = Investimentos e Reinvestimentos Q 1.11, fl. 1/10.

Col (4) = Inversões Agropecuárias: Soma Q 1.11, fl. 2/10 a 8/10.

Col (5) = Investimentos na Piscicultura Q 1.11, fl. 9/10.

Col (6) = Investimento no Abastecimento de Água - Q 1.11, fl 10/10.

# PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO



QUADRO 1.14 - CUSTOS DE OPERAÇÃO, MANUTENÇÃO E PRODUÇÃO

ANO (1)	CANAL DO SERTÃO (2)	SISTEMAS DERIVADOS (3)	ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS (4)	PISCICULTURA (5)	ABASTECIMENTO DE ÁGUA (6)	TOTAL DOS CUSTOS ANUAIS (7) = Σ (2)...(6)
1	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-
3	1.243.096,47	642.142,78	20.105.339,28	283.575,76	-	22.274.154,29
4	1.243.096,47	642.142,78	24.055.705,55	344.341,99	1.192.696,98	27.477.983,77
5	2.456.098,67	1.345.665,78	55.055.429,94	659.526,70	1.194.358,21	60.711.079,30
6	2.456.098,67	1.345.665,78	63.985.622,91	738.640,81	1.194.376,05	69.720.404,20
7	4.135.662,73	2.072.220,00	98.380.631,28	886.194,30	1.194.394,07	106.669.102,38
8	4.135.662,73	2.072.220,00	121.179.656,35	929.024,08	1.194.412,29	129.510.975,45
9	5.675.794,35	2.770.568,79	140.643.473,12	1.245.037,10	1.194.430,70	151.529.304,07
10	5.675.794,35	2.770.568,79	160.198.736,08	1.317.175,17	4.097.742,98	174.060.017,38
11	8.842.334,02	7.590.731,64	187.564.767,41	3.284.303,10	4.102.491,34	211.384.627,51
12	8.842.334,02	7.590.731,64	228.433.469,89	3.718.097,43	4.102.566,24	252.687.199,23
13	13.758.807,97	15.200.378,09	237.719.384,32	7.269.208,37	4.102.642,06	278.050.420,81
14	13.758.807,97	15.200.378,09	286.967.382,43	8.108.699,23	6.566.174,11	330.601.441,83
15	13.758.807,97	15.200.378,09	283.660.183,30	8.576.731,53	6.574.991,70	327.771.092,60
16	13.758.807,97	15.200.378,09	295.463.538,87	8.810.747,69	6.575.369,50	339.808.842,12
17	13.758.807,97	15.200.378,09	297.756.261,88	8.810.747,69	6.575.758,50	342.101.954,13
18	13.758.807,97	15.200.378,09	298.187.132,36	8.810.747,69	6.576.159,07	342.533.225,17
19	13.758.807,97	15.200.378,09	298.300.278,11	8.810.747,69	6.576.571,57	342.646.783,42
20	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	6.922.654,08	343.532.596,69
21	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	6.922.916,22	343.532.858,82
22	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	6.923.184,05	343.533.126,66
23	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	6.923.457,73	343.533.400,33
24	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.645.666,19	344.255.608,80
25	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.645.951,96	344.255.894,57
26	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.646.243,99	344.256.186,60
27	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.646.542,43	344.256.485,04
28	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.646.847,44	344.256.790,04
29	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.647.159,16	344.257.101,76
30	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.993.851,25	344.603.793,86
31	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.994.071,08	344.604.013,68
32	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.994.294,73	344.604.237,33
33	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	7.994.522,27	344.604.464,87
34	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	8.715.458,85	345.325.401,46
35	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	8.715.694,41	345.325.637,01
36	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	8.715.934,08	345.325.876,69
37	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	8.716.177,95	345.326.120,56
38	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	8.716.426,10	345.326.368,70
39	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	8.716.678,59	345.326.621,20
40	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.063.758,83	345.673.701,43
41	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.063.948,64	345.673.891,24
42	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.064.141,21	345.674.083,81
43	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.064.336,58	345.674.279,18
44	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.508.526,46	346.118.469,07
45	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.508.727,57	346.118.670,17
46	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.508.931,61	346.118.874,21
47	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.509.138,63	346.119.081,23
48	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.509.348,67	346.119.291,28
49	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.509.561,79	346.119.504,39
50	13.758.807,97	15.200.378,09	298.840.008,86	8.810.747,69	9.509.778,03	346.119.720,63
<b>ANO 50</b>	<b>13.758.807,97</b>	<b>15.200.378,09</b>	<b>298.840.008,86</b>	<b>8.810.747,69</b>	<b>9.509.778,03</b>	<b>346.119.720,63</b>
<b>%</b>	<b>3,98%</b>	<b>4,39%</b>	<b>86,34%</b>	<b>2,55%</b>	<b>2,75%</b>	<b>100,00%</b>

Notas: Vide Quadro 1.11

Col (2) e (3) = Custos de O&M = Soma Quadro 1.11, fl. 1/10 + fl. 10/10.

Col (4) = Custos Agropecuários Com Projeto : Soma Q 1.11, fl. 2/10 a 8/10.

Col (5) = Custo Anual na Piscicultura Q 1.11, fl. 9/10.

Col (6) = Custo Anual no Abastecimento de Água - Q 1.11, fl 10/10.

# PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO



## QUADRO 1.15 - RECEITAS BRUTAS

ANO	ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS	PISCICULTURA	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	TOTAL DAS RECEITAS BRUTAS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5) = Σ (2)...(4)
1	-	-	-	-
2	-	-	-	-
3	16.725.111,15	300.365,41	-	17.025.476,57
4	26.255.282,68	400.487,22	4.895.496,38	31.551.266,29
5	59.532.937,86	741.484,62	4.948.049,28	65.222.471,76
6	79.688.238,14	888.524,35	5.001.166,33	85.577.928,82
7	140.708.311,14	1.051.741,09	5.054.853,59	146.814.905,82
8	163.649.870,77	1.138.472,95	5.109.117,18	169.897.460,91
9	211.307.552,83	1.475.927,74	5.163.963,29	217.947.443,87
10	236.631.196,64	1.601.160,15	16.830.851,61	255.063.208,40
11	296.168.648,70	3.692.335,10	17.028.448,69	316.889.432,49
12	342.706.104,43	4.424.763,81	17.228.415,23	364.359.283,47
13	447.263.378,14	8.234.651,86	17.430.780,15	472.928.810,15
14	818.554.079,38	9.731.072,25	25.712.691,82	853.997.843,45
15	715.475.017,26	10.309.439,16	26.196.427,46	751.980.883,89
16	708.363.069,83	10.887.806,07	26.692.114,71	745.942.990,61
17	721.406.795,47	10.887.806,07	27.200.107,88	759.494.709,43
18	726.939.206,49	10.887.806,07	27.720.772,81	765.547.785,37
19	728.492.307,41	10.887.806,07	28.254.487,14	767.634.600,62
20	731.035.795,81	10.887.806,07	28.694.198,03	770.617.799,91
21	731.035.795,81	10.887.806,07	29.142.201,43	771.065.803,32
22	731.035.795,81	10.887.806,07	29.598.677,78	771.522.279,66
23	731.035.795,81	10.887.806,07	30.063.811,74	771.987.413,63
24	731.035.795,81	10.887.806,07	30.537.792,38	772.461.394,26
25	731.035.795,81	10.887.806,07	31.020.813,21	772.944.415,09
26	731.035.795,81	10.887.806,07	31.513.072,35	773.436.674,24
27	731.035.795,81	10.887.806,07	32.014.772,61	773.938.374,50
28	731.035.795,81	10.887.806,07	32.526.121,62	774.449.723,50
29	731.035.795,81	10.887.806,07	33.047.331,93	774.970.933,81
30	731.035.795,81	10.887.806,07	33.493.822,60	775.417.424,49
31	731.035.795,81	10.887.806,07	33.947.267,39	775.870.869,28
32	731.035.795,81	10.887.806,07	34.407.787,26	776.331.389,15
33	731.035.795,81	10.887.806,07	34.875.505,46	776.799.107,34
34	731.035.795,81	10.887.806,07	35.350.547,52	777.274.149,40
35	731.035.795,81	10.887.806,07	35.833.041,34	777.756.643,22
36	731.035.795,81	10.887.806,07	36.323.117,19	778.246.719,08
37	731.035.795,81	10.887.806,07	36.820.907,81	778.744.509,70
38	731.035.795,81	10.887.806,07	37.326.548,40	779.250.150,29
39	731.035.795,81	10.887.806,07	37.840.176,71	779.763.778,60
40	731.035.795,81	10.887.806,07	38.291.364,15	780.214.966,03
41	731.035.795,81	10.887.806,07	38.748.556,17	780.672.158,05
42	731.035.795,81	10.887.806,07	39.211.840,07	781.135.441,96
43	731.035.795,81	10.887.806,07	39.681.304,50	781.604.906,38
44	731.035.795,81	10.887.806,07	40.157.039,46	782.080.641,35
45	731.035.795,81	10.887.806,07	40.639.136,36	782.562.738,25
46	731.035.795,81	10.887.806,07	41.127.688,03	783.051.289,92
47	731.035.795,81	10.887.806,07	41.622.788,72	783.546.390,60
48	731.035.795,81	10.887.806,07	42.124.534,14	784.048.136,03
49	731.035.795,81	10.887.806,07	42.633.021,50	784.556.623,39
50	731.035.795,81	10.887.806,07	43.148.349,51	785.071.951,40
<b>ANO 50</b>	<b>731.035.795,81</b>	<b>10.887.806,07</b>	<b>43.148.349,51</b>	<b>785.071.951,40</b>
<b>%</b>	<b>93,12%</b>	<b>1,39%</b>	<b>5,50%</b>	<b>100,00%</b>

Notas: Vide Quadro 1.11

Col (2) = Receita Agropecuária com Projeto: Soma Q 1.11, fl. 2/10 a 8/10.

Col (3) = Receita Anual da Piscicultura Q 1.11, fl. 9/10.

Col (4) = Receita Anual no Abastecimento de Água - Q 1.11, fl 10/10.

# PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO



QUADRO 1.16 - DESPESAS E BENEFÍCIOS INCREMENTAIS

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (4) - (2)	(7) = (5) - (3)
ANO	CONDIÇÃO SEM PROJETO		CONDIÇÃO COM PROJETO		DESPESA INCREMENTAL	BENEFÍCIO INCREMENTAL
	DESPESA	RECEITA	DESPESA	RECEITA		
1	0,00	0,00	59.349.300,01	0,00	59.349.300,01	0,00
2	1.749.729,51	3.465.596,18	39.566.200,01	0,00	37.816.470,50	(3.465.596,18)
3	1.749.729,51	3.465.596,18	184.630.312,95	17.025.476,57	182.880.583,45	13.559.880,38
4	4.182.101,96	8.283.266,95	62.672.138,21	31.551.266,29	58.490.036,25	23.267.999,34
5	4.182.101,96	8.283.266,95	254.933.766,22	65.222.471,76	250.751.664,26	56.939.204,81
6	12.671.160,44	25.736.629,50	121.478.362,31	85.577.928,82	108.807.201,88	59.841.299,32
7	12.671.160,44	25.736.629,50	332.472.007,45	146.814.905,82	319.800.847,01	121.078.276,32
8	18.153.917,19	37.094.127,07	167.181.901,14	169.897.460,91	149.027.983,96	132.803.333,84
9	18.153.917,19	37.094.127,07	541.886.120,27	217.947.443,87	523.732.203,09	180.853.316,80
10	27.182.580,66	55.846.651,02	339.601.460,86	255.063.208,40	312.418.880,20	199.216.557,39
11	27.182.580,66	55.846.651,02	613.684.013,31	316.889.432,49	586.501.432,65	261.042.781,47
12	31.243.068,54	64.528.688,60	383.050.712,94	364.359.283,47	351.807.644,40	299.830.594,88
13	31.243.068,54	64.528.688,60	452.779.252,68	472.928.810,15	421.536.184,14	408.400.121,55
14	31.243.068,54	64.528.688,60	330.730.914,68	853.997.843,45	299.487.846,14	789.469.154,85
15	31.243.068,54	64.528.688,60	328.223.191,26	751.980.883,89	296.980.122,72	687.452.195,29
16	31.243.068,54	64.528.688,60	340.122.222,83	745.942.990,61	308.879.154,29	681.414.302,01
17	31.243.068,54	64.528.688,60	342.480.796,21	759.494.709,43	311.237.727,67	694.966.020,84
18	31.243.068,54	64.528.688,60	342.862.397,15	765.547.785,37	311.619.328,61	701.019.096,78
19	31.243.068,54	64.528.688,60	350.125.334,45	767.634.600,62	318.882.265,91	703.105.912,02
20	31.243.068,54	64.528.688,60	343.810.588,34	770.617.799,91	312.567.519,80	706.089.111,32
21	31.243.068,54	64.528.688,60	349.368.297,85	771.065.803,32	318.125.229,31	706.537.114,72
22	31.243.068,54	64.528.688,60	346.840.051,69	771.522.279,66	315.596.983,15	706.993.591,07
23	31.243.068,54	64.528.688,60	360.984.530,69	771.987.413,63	329.741.462,15	707.458.725,03
24	31.243.068,54	64.528.688,60	345.103.775,94	772.461.394,26	313.860.707,40	707.932.705,67
25	31.243.068,54	64.528.688,60	345.430.392,76	772.944.415,09	314.187.324,22	708.415.726,50
26	31.243.068,54	64.528.688,60	359.438.720,62	773.436.674,24	328.195.652,08	708.907.985,64
27	31.243.068,54	64.528.688,60	355.026.233,99	773.938.374,50	323.783.165,45	709.409.685,90
28	31.243.068,54	64.528.688,60	357.465.896,34	774.449.723,50	326.222.827,80	709.921.034,91
29	31.243.068,54	64.528.688,60	366.581.228,32	774.970.933,81	335.338.159,78	710.442.245,22
30	31.243.068,54	64.528.688,60	372.829.997,96	775.417.424,49	341.586.929,43	710.888.735,89
31	31.243.068,54	64.528.688,60	380.143.786,16	775.870.869,28	348.900.717,62	711.342.180,68
32	31.243.068,54	64.528.688,60	374.409.953,22	776.331.389,15	343.166.884,68	711.802.700,55
33	31.243.068,54	64.528.688,60	374.431.612,96	776.799.107,34	343.188.544,42	712.270.418,75
34	31.243.068,54	64.528.688,60	536.914.724,78	777.274.149,40	505.671.656,24	712.745.460,81
35	31.243.068,54	64.528.688,60	475.507.380,60	777.756.643,22	444.264.312,07	713.227.954,63
36	31.243.068,54	64.528.688,60	493.194.519,66	778.246.719,08	461.951.451,12	713.718.030,48
37	31.243.068,54	64.528.688,60	445.282.297,16	778.744.509,70	414.039.228,62	714.215.821,10
38	31.243.068,54	64.528.688,60	347.341.859,05	779.250.150,29	316.098.790,51	714.721.461,69
39	31.243.068,54	64.528.688,60	356.059.346,33	779.763.778,60	324.816.277,79	715.235.090,00
40	31.243.068,54	64.528.688,60	348.136.863,91	780.214.966,03	316.893.795,37	715.686.277,44
41	31.243.068,54	64.528.688,60	359.453.433,71	780.672.158,05	328.210.365,17	716.143.469,46
42	31.243.068,54	64.528.688,60	354.277.508,86	781.135.441,96	323.034.440,32	716.606.753,36
43	31.243.068,54	64.528.688,60	357.569.404,38	781.604.906,38	326.326.335,84	717.076.217,79
44	31.243.068,54	64.528.688,60	346.967.745,32	782.080.641,35	315.724.676,78	717.551.952,75
45	31.243.068,54	64.528.688,60	347.292.584,25	782.562.738,25	316.049.515,71	718.034.049,65
46	31.243.068,54	64.528.688,60	346.909.644,68	783.051.289,92	315.666.576,14	718.522.601,32
47	31.243.068,54	64.528.688,60	347.291.711,42	783.546.390,60	316.048.642,88	719.017.702,01
48	31.243.068,54	64.528.688,60	346.971.128,02	784.048.136,03	315.728.059,48	719.519.447,43
49	31.243.068,54	64.528.688,60	353.220.374,59	784.556.623,39	321.977.306,05	720.027.934,79
50	31.243.068,54	64.528.688,60	350.858.417,68	785.071.951,40	319.615.349,14	720.543.262,80

Notas: Vide Quadros Q 1.11; 1.13; 1.14; 1.15

Col (2) = Custos Sem Projeto: Soma Q 1.11, fl. 2/10 a 8/10.

Col (3) = Receitas Sem Projeto: Soma Q 1.11, fl. 2/10 a 8/10.

Col (4) = Σ Investimentos Q 1.13 + Custos Anuais Q 1.14.

Col (5) = Total de Receitas Q 1.15.

**PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO**

**QUADRO 1.17 - FLUXO DE CAIXA DA ANÁLISE ECONÔMICA**

ANO (1)	DESPESA INCREMENTAL (2)	BENEFÍCIO INCREMENTAL (3)	BENEFÍCIO LÍQUIDO (4) = (3) - (2)	BENEFÍCIO LÍQUIDO ANUAL EQUIVALENTE (5)
1	59.349.300,01	0,00	(59.349.300,01)	13.329.700,62
2	37.816.470,50	(3.465.596,18)	(41.282.066,68)	13.329.700,62
3	182.880.583,45	13.559.880,38	(169.320.703,06)	13.329.700,62
4	58.490.036,25	23.267.999,34	(35.222.036,91)	13.329.700,62
5	250.751.664,26	56.939.204,81	(193.812.459,45)	13.329.700,62
6	108.807.201,88	59.841.299,32	(48.965.902,55)	13.329.700,62
7	319.800.847,01	121.078.276,32	(198.722.570,68)	13.329.700,62
8	149.027.983,96	132.803.333,84	(16.224.650,12)	13.329.700,62
9	523.732.203,09	180.853.316,80	(342.878.886,29)	13.329.700,62
10	312.418.880,20	199.216.557,39	(113.202.322,81)	13.329.700,62
11	586.501.432,65	261.042.781,47	(325.458.651,18)	13.329.700,62
12	351.807.644,40	299.830.594,88	(51.977.049,53)	13.329.700,62
13	421.536.184,14	408.400.121,55	(13.136.062,59)	13.329.700,62
14	299.487.846,14	789.469.154,85	489.981.308,71	13.329.700,62
15	296.980.122,72	687.452.195,29	390.472.072,57	13.329.700,62
16	308.879.154,29	681.414.302,01	372.535.147,72	13.329.700,62
17	311.237.727,67	694.966.020,84	383.728.293,17	13.329.700,62
18	311.619.328,61	701.019.096,78	389.399.768,17	13.329.700,62
19	318.882.265,91	703.105.912,02	384.223.646,11	13.329.700,62
20	312.567.519,80	706.089.111,32	393.521.591,52	13.329.700,62
21	318.125.229,31	706.537.114,72	388.411.885,41	13.329.700,62
22	315.596.983,15	706.993.591,07	391.396.607,91	13.329.700,62
23	329.741.462,15	707.458.725,03	377.717.262,88	13.329.700,62
24	313.860.707,40	707.932.705,67	394.071.998,27	13.329.700,62
25	314.187.324,22	708.415.726,50	394.228.402,28	13.329.700,62
26	328.195.652,08	708.907.985,64	380.712.333,56	13.329.700,62
27	323.783.165,45	709.409.685,90	385.626.520,45	13.329.700,62
28	326.222.827,80	709.921.034,91	383.698.207,10	13.329.700,62
29	335.338.159,78	710.442.245,22	375.104.085,44	13.329.700,62
30	341.586.929,43	710.888.735,89	369.301.806,47	13.329.700,62
31	348.900.717,62	711.342.180,68	362.441.463,06	13.329.700,62
32	343.166.884,68	711.802.700,55	368.635.815,87	13.329.700,62
33	343.188.544,42	712.270.418,75	369.081.874,33	13.329.700,62
34	505.671.656,24	712.745.460,81	207.073.804,56	13.329.700,62
35	444.264.312,07	713.227.954,63	268.963.642,56	13.329.700,62
36	461.951.451,12	713.718.030,48	251.766.579,36	13.329.700,62
37	414.039.228,62	714.215.821,10	300.176.592,48	13.329.700,62
38	316.098.790,51	714.721.461,69	398.622.671,18	13.329.700,62
39	324.816.277,79	715.235.090,00	390.418.812,21	13.329.700,62
40	316.893.795,37	715.686.277,44	398.792.482,07	13.329.700,62
41	328.210.365,17	716.143.469,46	387.933.104,29	13.329.700,62
42	323.034.440,32	716.606.753,36	393.572.313,04	13.329.700,62
43	326.326.335,84	717.076.217,79	390.749.881,95	13.329.700,62
44	315.724.676,78	717.551.952,75	401.827.275,97	13.329.700,62
45	316.049.515,71	718.034.049,65	401.984.533,95	13.329.700,62
46	315.666.576,14	718.522.601,32	402.856.025,18	13.329.700,62
47	316.048.642,88	719.017.702,01	402.969.059,13	13.329.700,62
48	315.728.059,48	719.519.447,43	403.791.387,95	13.329.700,62
49	321.977.306,05	720.027.934,79	398.050.628,75	13.329.700,62
50	319.615.349,14	720.543.262,80	400.927.913,66	13.329.700,62
<b>VPL</b>	<b>R\$ 2.128.596.429,73</b>	<b>R\$ 2.249.118.959,68</b>	<b>R\$ 120.522.529,95</b>	<b>R\$ 120.522.529,95</b>
<b>TIR</b>	<b>12,06%</b>		<b>RELAÇÃO B/C</b>	<b>1,06</b>

Notas: Vide Quadro 1.16

Col (2) = Despesa Incremental Q 1.16

Col (3) = Benefício Incremental Q 1.16

Col (5) = Fluxo de Benefícios Anuais Equivalentes para gerar o mesmo VPL do fluxo da Col (4).

VPL calculado com taxa de desconto de 11% a.a.

## 2. IMPACTO SOCIAL DO EMPREENDIMENTO

No Projeto são distinguidas três áreas influenciadas pelo Canal Sertão Alagoano, dentro do âmbito estadual: a “Faixa Diretamente Beneficiável”; a “Área de Influência Direta” e a “Área de Influência Indireta”.

A “Faixa Diretamente Beneficiável” corresponde às áreas atendidas com água do canal: perímetros de irrigação; perímetros mistos de irrigação e sequeiro; áreas destinadas à agropecuária de sequeiro. Esta faixa, corresponde a duas margens de 10 (dez) quilômetros em relação ao alinhamento geral do canal e possui o perfil apresentado no **QUADRO 2.01**.

A “Área de Influência Direta” localiza-se em torno da “Faixa Diretamente Beneficiável” pelo canal, limitando-se a norte com a fronteira com o estado de Pernambuco, a oeste e sul com o rio São Francisco, respeitando a sua margem de influência e a leste pelos limites dos municípios em contato com o extremo leste da “Faixa Diretamente Beneficiável”. O perfil da “Área de Influência Direta”, para cada alternativa, está apresentado no **QUADRO 2.02**.

A área beneficiada diretamente pelo rio São Francisco constitui uma faixa de aproximadamente 10 (dez) quilômetros na margem esquerda do rio, respeitando, na medida do possível os limites municipais. Esta faixa foi considerada como parte da “Área de Influência Indireta” do empreendimento.

No trecho de rio São Francisco tipicamente em “canion”, a montante da foz do rio Cazumba, com pouca influência do remanso da barragem de Xingó, face à dificuldade de acesso ao rio, as áreas marginais foram incluídas dentro da “Faixa Diretamente Beneficiável” pelo empreendimento Canal Sertão Alagoano.

A “Área de Influência Indireta” pelo grande porte do empreendimento e restrito ao âmbito estadual, envolve o restante do estado de Alagoas.

O impacto social do empreendimento beneficiará uma população futura de 1.350.000 habitantes projetada para o ano 2050 segundo a curva de regressão das taxas de crescimento históricas das últimas contagens do IBGE. Com a implementação do empreendimento pleiteado, com certeza, a curva de regressão das taxas de crescimento estará acima da curva projetada em função dos dados históricos.

Esta população, com a implementação do Projeto Canal Sertão Alagoano, será beneficiada pelos impactos positivos que o empreendimento trará, tais como:

- produção e beneficiamento de frutas diversificadas;
- produção de hortigranjeiros;
- produção de leite de vaca e seus derivados;
- produção de leite de cabra e seus derivados;
- produção e beneficiamento de pescado.

Dos principais benefícios sociais advindos com a implantação do projeto, destacam-se a geração de empregos diretos e indiretos, o aumento da arrecadação de impostos e taxas para os municípios, estado e União, o aumento da renda emergente desta atividade, entre outros.

O Canal Sertão Alagoano, conforme planejado, irá criar um impacto social positivo muito forte para um contingente populacional de 822.003 habitantes, atualmente residentes na região e diretamente beneficiados e influenciados pelo empreendimento. Este contingente corresponde a 29,12 % da população total do estado. O Projeto mobiliza uma área de 11.276,74 km<sup>2</sup> incluindo a região diretamente beneficiada e diretamente influenciada pelo empreendimento, que corresponde a 40,37 % da área total do estado de Alagoas.

A **FIGURA 2.1**, a seguir apresentada, mostra a abrangência espacial do impacto social do empreendimento.

**QUADRO 2.1 - PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO - PERFIL DA “FAIXA DIRETAMENTE BENEFICIÁVEL”**

MUNICÍPIO	ÁREA NA FAIXA		POPULAÇÃO NA FAIXA (HAB) - ANO 2000		
	(Km <sup>2</sup> )	(%)	Urbana	Rural	Total
01 - Água Branca	338,02	74,01	4.496	10.483	14.979
02 - Arapiraca	225,52	61,37	152.354	20.933	173.287
03 - Cacimbinhas	273,9	100,00	4.236	5.316	9.552
04 - Carneiros	106,69	94,00	3.385	3.008	6.393
05 - Craíbas	276,4	100,00	6.608	4.181	10.789
06 - Delmiro Gouveia	477,42	78,36	33.563	7.390	40.953
07 - Dois Riachos	126,65	89,00	4.421	5.914	10.335
08 - Estrela de Alagoas	215,46	81,15	3.260	10.616	13.876
09 - Girau do Ponciano	63,33	12,56	0	2.602	2.602
10 - Igaci	224,44	67,00	5.886	13.197	19.083
11 - Inhapi	218,83	58,25	5.937	6.891	12.828
12 - Lagoa da Canoa	76,39	73,95	0	8.210	8.210
13 - Limoeiro de Anadia	23,95	7,13	0	1.581	1.581
14 - Major Isidoro	247,91	54,43	8.535	4.955	13.490
15 - Minador do Negrão	62,41	37,31	0	1.306	1.306
16 - Monteirópolis	86,4	100,00	2.691	4.549	7.240
17 - Olho d'Água das Flores	184,3	100,00	12.996	6.421	19.417
18 - Olho d'Água do Casado	151,23	46,66	0	1.480	1.480
19 - Olivença	173,6	100,00	2.371	7.998	10.369
20 - Palmeira dos Índios	86,96	18,80	0	3.591	3.591
21 - Pariconha	154,12	58,67	2.404	4.507	6.911
22 - Piranhas	211,8	51,77	0	9.664	9.664
23 - Santana do Ipanema	216,49	49,25	0	8.614	8.614
24 - São José da Tapera	521,8	100,00	9.261	18.301	27.562
25 - Senador Rui Palmeira	213,41	59,08	3.443	5.043	8.486
<b>TOTAIS DA FAIXA</b>	<b>4.957,43</b>	<b>43,96</b>	<b>265.847</b>	<b>176.751</b>	<b>442.598</b>

Fonte: IBGE 2000





**QUADRO 2.2 - PROJETO CANAL SERTÃO ALAGOANO - PERFIL DA “ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA - AID”**

MUNICÍPIO	ÁREA INFLUÊNCIA DIRETA		POPULAÇÃO NA AID (Nota 2) (hab) - ANO 2000		
	(Km²)	(%)	Urbana	Rural	Total
01 - Água Branca	118,68	25,99	0	3.681	3.681
02 - Arapiraca	141,98	38,63	0	13.179	13.179
03 - Batalha	295,77	100,00	10.322	4.106	14.428
04 - Belém	48,4	100,00	1.823	4.096	5.919
05 - Belo Monte	95,6	28,67	0	458	458
06 - Canapi	574,3	100,00	4.112	13.222	17.334
07 - Carneiros	6,81	6,00	0	192	192
08 - Coité do Noia	88,9	100,00	2.519	9.474	11.993
09 - Delmiro Gouveia	23,58	5,00	0	366	366
10 - Dois Riachos	15,65	11,00	0	731	731
11 - Estrela de Alagoas	50,04	18,85	0	2.465	2.465
12 - Feira Grande	156,6	100,00	3.557	17.713	21.270
13 - Girau do Ponciano	438,18	87,44	8.898	18.000	26.898
14 - Igaci	110,56	33,00	0	6.501	6.501
15 - Inhapi	156,87	41,75	0	4.940	4.940
16 - Jacaré dos Homens	142,9	100,00	2.826	2.894	5.720
17 - Jaramataia	104,1	100,00	2.887	2.901	5.788
18 - Lagoa da Canoa	26,91	26,05	8.886	2.892	11.778
19 - Limoeiro de Anadia	311,85	92,87	2.105	20.577	22.682
20 - Major Isidoro	207,59	45,57	0	4.149	4.149
21 - Maravilha	280,9	100,00	5.254	8.433	13.687
22 - Mata Grande	923,4	100,00	4.731	20.301	25.032
23 - Minador do Negrão	104,89	62,69	1.898	2.195	4.093
24 - Olho d'Água do Casado	30,91	17,00	0	303	303
25 - Ouro Branco	205,4	100,00	5.300	4.777	10.077
26 - Palmeira dos Índios	375,54	81,20	48.958	15.511	64.469
27 - Pariconha	108,58	41,33	0	3.175	3.175
28 - Piranhas	35,28	14,00	0	1.610	1.610
29 - Poço das Trincheiras	304,1	100,00	1.557	11.665	13.222
30 - Santana do Ipanema	223,11	50,75	23.993	8.878	32.871
31 - Senador Rui Palmeira	147,79	40,92	0	3.493	3.493
32 - Tanque D'Arca	156,6	100,00	2.141	4.453	6.594
33 - Taquarana	167,2	100,00	4.371	12.675	17.046
34 - Traipu	140,34	20,00	0	3.261	3.261
<b>TOTAL DA ÁREA</b>	<b>6.319,31</b>	<b>56,04</b>	<b>146.138</b>	<b>233.267</b>	<b>379.405</b>

Notas: 1 – Fonte = IBGE ano 2000;

2 – A área de influência direta aqui referida não contempla a faixa diretamente beneficiável pelo canal;

O total de empregos diretos gerados pelo empreendimento, foi estimado em 41.648 empregos que representam cerca de 10% da população residente na faixa diretamente beneficiável pelo empreendimento. O **Quadro 2.3** apresenta a memória das contas feitas para estimar o número de empregos diretos por atividade – modelo de exploração.

**QUADRO 2.3 - PROJETO CANAL DO SERTÃO ALAGOANO - IMPACTO SOCIAL DO EMPREENDIMENTO - QUANTIDADE DE EMPREGOS GERADOS EM TODAS AS FASES**

FASES DE IMPLANTAÇÃO	MODELOS DE EXPLORAÇÃO							
	SERTÃO IRRIGADO - SI	SERTÃO DE SEQUEIRO - SS	BACIA LEITEIRA IRRIGADA - BLI	BACIA LEITEIRA DE SEQUEIRO - BLS	AGRESTE NORTE IRRIGADO - ANI	AGRESTE SUL IRRIGADO - ASI	AGRESTE DE SEQUEIRO - AS	MÓDULOS DE PISCICULTURA
1	233,00	2.106,00	-	-	-	-	-	6,16
2	226,00	3.007,00	-	-	-	-	-	5,97
3	-	1.899,00	91,00	2.312,00	-	-	-	2,35
4	-	-	253,00	1.655,00	-	-	-	6,53
5	-	-	169,00	2.219,00	1.522,00	-	311,00	41,81
6	-	-	-	-	-	2.894,00	1.604,00	71,18
<b>Total de Modelos</b>	<b>459,00</b>	<b>7.012,00</b>	<b>513,00</b>	<b>6.186,00</b>	<b>1.522,00</b>	<b>2.894,00</b>	<b>1.915,00</b>	<b>134,00</b>
<b>H/d por Modelo</b>	<b>806,99</b>	<b>717,26</b>	<b>786,75</b>	<b>717,25</b>	<b>811,85</b>	<b>787,06</b>	<b>725,25</b>	<b>440,00</b>
<b>H/d Total</b>	<b>370.406,12</b>	<b>5.029.427,12</b>	<b>403.602,75</b>	<b>4.436.908,50</b>	<b>1.235.635,70</b>	<b>2.277.751,64</b>	<b>1.388.853,75</b>	<b>58.961,66</b>
<b>Empregos Diretos</b>	<b>1.014,81</b>	<b>13.779,25</b>	<b>1.105,76</b>	<b>12.155,91</b>	<b>3.385,30</b>	<b>6.240,42</b>	<b>3.805,08</b>	<b>161,54</b>
<b>Total de Empregos</b>	<b>41.648,07</b>							

Nota: (1): a mão de obra por modelo inclui os H/d do Planejamento Econômico e mais 365H/d por lote modelo para a administração e gerência da atividade;

(2): os empregos diretos foram calculados dividindo o total de H/d por 365 dias;

(3): H/d é a mão de obra necessária expressa em homem-dia.

Os empregos indiretos gerados pelas atividades agropecuárias intensivas (irrigação) representam, em média, 2,5 (duas e meia) vezes os empregos diretos, ou seja, cerca de 100.000 empregos indiretos.

Cada emprego direto (cerca de 40.000) custará algo em torno de R\$ 50.000,00 (Investimento total da ordem de 2 bilhões de reais).

Cada emprego gerado pelo empreendimento (cerca de 140.000, entre diretos e indiretos) custará cerca de 15 (quinze) mil reais, base maio de 2002.

Ainda quanto aos benefícios sociais, há que se atentar para o aumento na arrecadação de impostos e taxas pelos municípios, estados e pela união. Salienta-se que, nesta análise econômica, a única consideração com respeito aos preços econômicos foi para a taxa de BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) incidente sobre os serviços, obras e fornecimentos necessários para a implantação do empreendimento.