

11.2 ANÁLISE CUSTO BENEFÍCIO

A análise custo benefício consiste no cálculo da taxa interna de retorno e na relação benefício custo de um fluxo de caixa de custos e benefícios, considerando o horizonte de 20 anos. O resultado obtido demonstra que a implementação do plano é economicamente viável, uma vez que apresenta taxa interna de retorno de 17,7% e relação benefício/custo de 1,3, sendo que os mínimos para alcançar viabilidade econômica são: taxa interna de retorno de 12% e relação benefício custo igual à unidade.

Em valores presentes, ou seja, atualizados à taxa de desconto de 12%, os benefícios potenciais do Plano alcançam o montante de R\$ 271,8 milhões, em contraposição a um total de R\$ 207,6 milhões de custos incorridos, dos quais, R\$ 150,3 milhões referentes a obras e aquisições, R\$ 22,7 milhões referentes a estudos e projetos e R\$ 34,6 milhões referentes a operação e manutenção.

A Tabela 91, a seguir, contém o fluxo de caixa e respectivos indicadores de viabilidade econômica do plano.

Tabela 91 – Avaliação econômica PERH-PB (valores em R\$ 1,00)

Ordem	Anos	Custos Incrementais				Benefícios Incrementais	Benefícios Líquidos
		Estudos e Projetos	Obras e Aquisições	Operação e Manutenção	Total		
1	2006	3.766.750	18.737.500	-	22.504.250	-	(22.504.250)
2	2007	3.766.750	18.737.500	1.044.000	23.548.250	-	(23.548.250)
3	2008	3.570.750	18.662.500	1.044.000	23.277.250	-	(23.277.250)
4	2009	3.520.750	19.302.716	1.400.150	24.223.616	-	(24.223.616)
5	2010	2.724.000	23.217.640	1.657.306	27.598.946	21.884.702	(5.714.244)
6	2011	2.724.000	23.217.641	1.657.662	27.599.303	22.107.017	(5.492.286)
7	2012	2.054.000	23.180.141	1.658.019	26.892.161	22.331.802	(4.560.359)
8	2013	2.054.000	32.645.636	6.923.993	41.623.629	22.559.084	(19.064.546)
9	2014	2.054.000	17.515.208	6.929.616	26.498.824	63.787.303	37.288.479
10	2015	2.065.000	17.505.218	6.802.445	26.372.663	64.136.085	37.763.421
11	2016	1.949.500	17.467.729	6.808.079	26.225.308	64.488.380	38.263.072
12	2017	1.949.500	24.453.336	10.699.779	37.102.615	64.844.228	27.741.613
13	2018	1.949.500	17.474.734	10.709.311	30.133.545	87.768.363	57.634.817
14	2019	1.949.500	1.224.152	10.718.852	13.892.504	95.354.097	81.461.593
15	2020	1.341.500	1.179.169	10.760.403	13.281.072	95.801.121	82.520.049
16	2021	1.341.500	1.179.186	10.769.964	13.290.649	96.252.481	82.961.831
17	2022	1.341.500	1.179.203	10.779.534	13.300.237	96.708.223	83.407.986
18	2023	1.341.500	1.179.220	10.789.113	13.309.833	97.168.394	83.858.561
19	2024	1.299.000	1.229.237	10.798.702	13.326.940	97.633.044	84.306.105
20	2025	1.299.000	212.000	1.200.000	2.711.000	98.102.221	95.391.221
VPL		22.692.126	150.336.584	33.494.722	206.523.432	271.848.397	65.324.965
Taxa Interna de Retorno - TIR							17,7%
Relação Benefício Custo - B/C							1,3