

9.1 – CENÁRIOS DEMOGRÁFICOS E DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

As informações e análise aqui apresentadas permitem a formulação e execução de estratégias de acordo com as vocações e potencialidades de cada bacia hidrográfica.

Para delinear cenários futuros para cada bacia, levaram-se em consideração as hipóteses de crescimento demográfico com base nas estimativas populacionais do IBGE, estimativa de crescimento do PIB, total e *per capita*, com base no comportamento de crescimento da economia nacional e paraibana no período 1985-2001, divulgados oficialmente pelo IBGE. Tomando-se taxas de crescimento quinquenais nesse período, verificou-se que a economia paraibana cresceu praticamente em paralelo com a economia nacional. Dessa forma, para a região do Baixo Paraíba, considerou-se taxas de crescimento superior ao verificado para o Estado, em função do seu maior dinamismo econômico em relação às outras regiões. E por fim, os benefícios desse crescimento econômico, que irão influenciar no mercado formal de trabalho futuro, dos três setores econômicos.

Outras informações também foram utilizadas para a análise socioeconômica, como a participação do valor adicionado por setor de atividade econômica, a produção agrícola, o valor da produção dos principais produtos, os efetivos dos rebanhos, o número de estabelecimentos industriais, a estrutura fundiária e o pessoal ocupado por setor de atividade. Foram também utilizados dados que refletem as condições atuais de habitação e saneamento, e de infra-estrutura básica existente em cada bacia, tais como: consumo de energia elétrica por atividade, telefonia e agências bancárias.

A Tabela 54 expõe um ranking que foi realizado com todas as bacias, sub-bacias e regiões hidrográficas, em relação à área, à população e ao PIB de cada uma delas.

Os cenários, aqui delimitados, têm por objetivo subsidiar os estudos de demandas hídricas das bacias, sub-bacias e regiões hidrográficas, até o ano de 2023, de acordo com a divisão geográfica adotada no Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH/PB.

Na realidade, quando se toma uma série longa de anos, muitos eventos de ordem política e econômica poderão acontecer mudando completamente o cenário delineado. O que se apresenta a seguir é um conjunto de considerações hipotéticas para um conjunto de variáveis socioeconômicas que poderão definir a dinâmica econômica de cada bacia, sub-bacia ou região hidrográfica no horizonte de tempo delimitado.

Tabela 54 – Importância Relativa das Bacias Hidrográficas em termos de Área, População e PIB

Bacias	Área	Ranking	População	Ranking População	PIB (R\$ Milhão)	Ranking PIB	PIB <i>per capita</i> (R\$)	Ranking PIB <i>per capita</i>
Estado	56.439,84	-	3.540.874	-	10.271,66	-	48.091	-
Piancó	9.242,76	1°	271.255	4°	433,37	5°	1.606	16°
Alto Paraíba	6.717,39	2°	83.624,15	10°	149,75	12°	1.812	12°
Taperoá	5.668,39	3°	131.666	9°	259,29	8°	1.996	10°
Médio Piranhas	4.461,48	4°	134.790	7°	226,92	10°	1.695	13°
Baixo Paraíba	3.925,40	5°	1.170.915	1°	4.427,98	1°	3.903	3°
Médio Paraíba	3.760,65	6°	506.734	2°	1.551,44	2°	3.124	5°
Mamanguape	3.522,69	7°	452.656	3°	1.162,25	3°	2.596	7°

Seridó	3.442,36	8°	76.034	11°	136,28	13°	1.820	11°
Peixe	3.420,84	9°	219.233	5°	472,56	4°	2.183	9°
Curimataú	3.313,58	10°	133.633	8°	217,67	11°	1.646	14°
Espinharas	2.891,60	11°	140.946	6°	357,81	7°	2.586	8°
Alto Piranhas	2.588,45	12°	50.551	13°	81,33	14°	1.617	15°
Jacu	977,31	13°	36.055	15°	52,53	16°	1.484	17°
Camaratuba	637,16	14°	21.701	16°	80,19	15°	3.701	4°
Gramame	589,38	15°	44.514	14°	243,98	9°	5.675	2°
Abiaí	585,51	16°	51.857	12°	374,75	6°	7.575	1°
Miriri	436,19	17°	14.711	17°	43,57	17°	3.072	6°

9.1.1 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PIRANHAS

a) REGIÃO DO ALTO CURSO DO RIO PIRANHAS

A região do Alto Curso do Rio Piranhas é composta por 7 municípios, dentre os quais, os mais importantes, em relação ao contingente populacional, são: São José de Piranhas, Bonito de Santa Fé, Nazarezinho e São José da Lagoa Tapada.

As informações levantadas permitem mostrar uma visão futura de algumas variáveis que compõem o cenário (socioeconômico) da região do Alto Piranhas (Tabela 55), estimando-se, por exemplo, uma taxa de crescimento populacional negativa ao longo do período analisado.

Tabela 55 – Cenário futuro para a região do Alto Curso do Rio Piranhas

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	50.551	46.737	45.052	43.167	42.836
Urbana	23.453	21.424	20.665	19.820	19.679
Rural	27.098	25.313	24.388	23.347	23.157
Nº de Domicílios (2)	12.638	11.684	11.263	10.792	10.709
Taxa de crescimento populacional	-	-1,56	-0,73	-0,85	-0,15
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,50	2,90	3,30	4,00
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	33,81	34,65	35,66	36,83	38,31
PIB per capita (US\$)	669	741	791	853	894
IDH-M (5)	0,59	0,68	0,69	0,70	0,71
IDH-M Longevidade	0,62	0,70	0,71	0,72	0,73
IDH-M Educação	0,66	0,70	0,71	0,72	0,73
IDH-M Renda	0,49	0,54	0,55	0,56	0,57
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	20.556	23.324	26.633	30.630	35.512
Agropecuária	11.744	12.677	13.684	14.771	15.945
Indústria	2.210	3.044	4.193	5.776	7.956
Serviços	6.601	7.602	8.755	10.082	11.611

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 0,79%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

b) REGIÃO DO MÉDIO CURSO DO RIO PIRANHAS

A região do Médio Curso do Rio Piranhas abrange a sede de 15 municípios, dentre os quais os mais importantes em relação ao contingente populacional são: São Bento, Catolé do Rocha, Brejo do Cruz e Paulista.

As informações que foram utilizadas para a análise permitem mostrar uma visão futura de algumas variáveis que compõem o cenário (socioeconômico) da região do Médio Piranhas (Tabela 56), estimando-se, por exemplo, que a taxa de crescimento populacional será relativamente baixa ao longo do período analisado.

Tabela 56 – Cenário futuro para a região do Médio Curso do Rio Piranhas

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	134.790	141.459	143.640	145.757	148.371
Urbana	82.659	87.202	89.176	91.077	92.899
Rural	52.131	54.257	54.464	54.681	55.472
Nº de Domicílios (2)	33.697	35.365	35.910	36.439	37.093
Taxa de crescimento populacional	-	0,97	0,31	0,29	0,36
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,60	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	94,57	97,03	99,94	103,44	107,78
PIB <i>per capita</i> (US\$)	702	686	696	710	726
IDH-M (5)	0,63	0,69	0,70	0,72	0,73
IDH-M Longevidade	0,68	0,75	0,77	0,79	0,79
IDH-M Educação	0,66	0,70	0,84	0,85	0,85
IDH-M Renda	0,53	0,59	0,60	0,62	0,63
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)					
Agropecuária	13.742	11.968	10.423	9.078	7.906
Indústria	17.679	22.571	28.815	36.788	46.967
Serviços	21.171	24.472	28.288	32.700	37.799

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 2,21%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

c) SUB-BACIA DO RIO DO PEIXE

A sub-bacia hidrográfica do Rio do Peixe comporta a sede de 18 municípios, dentre os quais os mais representativos, em termos populacionais, são: Sousa, com 28,74% da população total da sub-bacia; seguido de Cajazeiras, com 25,6% da sub-bacia; e de São João do Rio do Peixe, com 8,14% da população da sub-bacia.

Considerando-se as estimativas populacionais para o período 2003-2023, de acordo com as projeções utilizadas, verifica-se que a sub-bacia do Rio do Peixe tenderá a apresentar taxas de crescimento geométrico decrescentes a cada quinquênio (Tabela 57).

Com base no crescimento populacional apresentado, conjuntamente com o crescimento do PIB, mudanças expressivas ocorrerão no mercado formal de trabalho. Porém, pelas projeções, a população rural deverá diminuir um pouco durante a série estudada. Dessa forma, a mão-de-obra empregada no setor agropecuário deverá diminuir. Já o setor industrial apresentará crescimento mais expressivo.

Tabela 57– Cenário futuro para a sub-bacia do Rio do Peixe

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	219.233	208.947	207.491	205.064	206.165
Urbana	131.409	124.632	123.616	122.012	122.593
Rural	87.824	84.314	83.875	83.052	83.572
Nº de Domicílios (2)	54.808	52.237	51.873	51.266	51.541
Taxa de crescimento populacional	-	-0,96	-0,14	-0,24	0,11
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,50	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	196,84	201,77	207,82	215,09	224,13
PIB per capita (US\$)	898	966	1.002	1.049	1.087
IDH-M (5)	0,64	0,70	0,71	0,72	0,74
IDH-M Longevidade	0,63	0,69	0,70	0,72	0,73
IDH-M Educação	0,72	0,79	0,80	0,82	0,83
IDH-M Renda	0,56	0,62	0,63	0,64	0,65
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	78.169	85.051	93.169	102.790	114.244
Agropecuária	26.480	26.347	26.214	26.083	25.951
Indústria	13.758	17.316	21.794	27.431	34.526
Serviços	37.932	41.389	45.161	49.276	53.767

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 4,60%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

d) SUB-BACIA DO RIO PIANCÓ

A sub-bacia hidrográfica do Rio Piancó comporta a sede de 30 municípios e ocupa uma área de 9.242,76 km², representando o 1º lugar no espaço geográfico paraibano.

Os municípios mais importantes em relação ao contingente populacional são: Pombal, Itaporanga, Princesa Isabel, Conceição, Coremas, Piancó, Tavares, Imaculada e Manaíra.

As informações que foram utilizadas para a análise permitem mostrar uma visão futura de algumas variáveis que compõem o cenário (socioeconômico) da sub-bacia do Rio Piancó (Tabela 58), estimando-se, por exemplo, taxas de crescimento negativas para os três primeiros quinquênios.

Tabela 58 – Cenário futuro para a sub-bacia do Rio Piancó

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	271.255	265.585	262.136	257.753	258.645
Urbana	146.414	144.264	143.166	141.542	142.322
Rural	124.841	121.321	118.970	116.211	116.324
Nº de Domicílios (2)	67.814	66.396	65.534	64.438	64.661
Taxa de crescimento populacional	-	-0,42	-0,26	-0,34	0,07
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,50	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	180,58	185,10	190,65	197,32	205,61
PIB per capita (US\$)	666	697	727	766	795
IDH-M (5)	0,60	0,66	0,67	0,69	0,69
IDH-M Longevidade	0,59	0,66	0,67	0,69	0,69
IDH-M Educação	0,63	0,70	0,72	0,74	0,75
IDH-M Renda	0,46	0,53	0,55	0,56	0,58
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	102.992	111.291	120.904	132.143	145.405
Agropecuária	52.728	54.850	57.057	59.353	61.742
Indústria	14.103	18.016	23.014	29.398	37.555
Serviços	36.160	38.426	40.833	43.391	46.109

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e paraibana, com a exceção da região do Baixo Curso do Rio Paraíba. As demais tiveram taxas de crescimento abaixo das observadas para a economia paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 4,22% e no valor do PIB Estadual em 2003. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

Com relação à mão-de-obra, os setores mais importantes da sub-bacia são a agropecuária e os serviços. A tendência é que a mão-de-obra empregada no setor agropecuário tenha um incremento gradativo durante o horizonte do plano, em função do baixo nível de industrialização da grande maioria dos municípios integrantes da sub-bacia.

e) SUB-BACIA DO RIO ESPINHAS

A sub-bacia do Rio Espinhas ocupa é composta por 12 municípios, dentre os quais o mais representativo, em termos populacionais e econômicos, é o município de Patos.

Com as informações levantadas, estimou-se um conjunto de variáveis para o período 2003-2023 (Tabela 59), que poderão demonstrar a dinâmica econômica da sub-bacia nesse período.

Tabela 59 – Cenário futuro para a sub-bacia do Rio Espinhas

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	140.946	145.804	149.811	152.944	155.701
Urbana	111.467	116.086	120.021	123.214	125.678
Rural	29.479	29.717	29.790	29.730	30.023
Nº de Domicílios (2)	35.237	36.451	37.453	38.236	38.925
Taxa de crescimento populacional	-	0,68	0,54	0,41	0,36
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,60	3,00	3,50	4,20

PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	148,92	152,79	157,37	162,88	169,72
PIB per capita (US\$)	1.057	1.048	1.050	1.065	1.090
IDH-M (5)	0,65	0,75	0,76	0,77	0,78
IDH-M Longevidade	0,63	0,72	0,74	0,74	0,75
IDH-M Educação	0,74	0,82	0,83	0,84	0,84
IDH-M Renda	0,58	0,67	0,68	0,69	0,69
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	51.953	58.049	65.639	75.077	86.818
Agropecuária	9.851	9.100	8.405	7.764	7.171
Indústria	13.536	17.457	22.514	29.035	37.446
Serviços	28.565	31.492	34.720	38.278	42.201

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 3,48%, no valor do PIB Estadual em 2003. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M da bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

f) SUB-BACIA DO RIO SERIDÓ

A sub-bacia hidrográfica do Rio Seridó abrange a sede de dez municípios, dentre os quais Picuí, Santa Luzia e Seridó são os mais populosos.

Considerando-se as estimativas populacionais para o período 2003-2023 (Tabela 60), de acordo com as projeções utilizadas, verifica-se que a bacia do Rio Seridó enfrentará um leve decréscimo demográfico no período em estudo.

Tabela 60 – Cenário futuro para a sub-bacia do Rio Seridó

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	76.034	73.184	73.302	72.997	73.577
Urbana	46.668	45.028	45.043	44.784	45.111
Rural	29.366	28.156	28.259	28.213	28.465
Nº de Domicílios (2)	19.009	18.296	18.326	18.249	18.394
Taxa de crescimento populacional	-	-0,76	0,03	-0,08	0,16
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,50	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	56,91	58,34	60,09	62,19	64,80
PIB per capita (US\$)	749	797	820	852	881
IDH-M (5)	0,62	0,69	0,70	0,72	0,73
IDH-M Longevidade	0,63	0,69	0,71	0,72	0,74
IDH-M Educação	0,72	0,78	0,79	0,80	0,81
IDH-M Renda	0,52	0,58	0,58	0,60	0,61
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	28.990	30.384	31.892	33.526	35.299
Agropecuária	12.251	12.391	12.532	12.675	12.820
Indústria	5.551	6.230	6.993	7.849	8.809
Serviços	11.188	11.763	12.367	13.002	13.670

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 1,33%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M da bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

Com base no crescimento populacional apresentado, conjuntamente com o crescimento do PIB, mudanças expressivas não ocorrerão no mercado formal de trabalho. Pelas projeções, as populações rural e urbana permaneceram na mesma proporção durante a série estudada. Dessa forma, a mão-de-obra empregada no setor agropecuário deverá permanecer constante, com tendência a pequenos crescimentos. Já o setor industrial e o de serviços apresentarão crescimentos mais expressivos.

9.1.2 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PARAÍBA

a) SUB-BACIA DO RIO TAPEROÁ

A sub-bacia hidrográfica do Rio Taperoá abrange a sede de 19 municípios, dentre os quais os mais representativos em termos populacionais são Juazeirinho, Pocinhos e Taperoá.

Considerando-se as estimativas populacionais para o período 2003-2023 (Tabela 61), de acordo com as projeções utilizadas, verifica-se que a bacia do Rio Taperoá sofrerá uma redução em sua população no período em estudo. De fato, as taxas de crescimento geométrico estimadas são decrescentes a cada quinquênio, com exceção do último (2018-2023).

Tabela 61 – Cenário futuro para a sub-bacia do Rio Taperoá

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	131.666	124.991	124.392	123.241	124.036
Urbana	67.861	63.640	62.908	61.855	62.057
Rural	63.805	61.353	61.484	61.386	61.979
Nº de Domicílios (2)	32.916	31.248	31.098	30.810	31.009
Taxa de crescimento populacional	-	-1,04	-0,10	-0,19	0,13
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,50	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	107,84	110,53	113,85	117,83	122,78
PIB per capita (US\$)	819	884	915	956	990
IDH-M (5)	0,61	0,68	0,69	0,70	0,72
IDH-M Longevidade	0,60	0,67	0,69	0,70	0,71
IDH-M Educação	0,71	0,78	0,80	0,81	0,82
IDH-M Renda	0,50	0,56	0,58	0,59	0,60
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	47.773	52.028	56.875	62.425	68.816
Agropecuária	23.093	24.307	25.585	26.930	28.346
Indústria	8.671	10.664	13.114	16.128	19.834
Serviços	16.008	17.057	18.175	19.367	20.636

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa até 2008 foi estimada com base no crescimento verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraíba.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 2,52%, e no valor do PIB Estadual em 2003. R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M da bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

b) REGIÃO DO ALTO CURSO DO RIO PARAÍBA

A Região do Alto Curso do Rio Paraíba é a 2ª colocada em termos de área, e abrange a sede de 14 municípios, dentre os quais os mais importantes, em relação ao contingente populacional, são Monteiro e Sumé.

De acordo com as projeções populacionais apresentadas na Tabela 62, a população da região do Alto Paraíba permanecerá estagnada entre 2003 e 2023. Esse comportamento de não crescimento populacional é verificado através das projeções para a população rural e urbana. A previsão é de que a população urbana reduza um pouco, enquanto que a população rural deverá ter um insignificante aumento.

Tabela 62 – Cenário futuro para a região do Alto Curso do Rio Paraíba

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	83.624	82.494	82.637	82.455	83.197
Urbana	46.167	45.557	45.496	45.224	45.561
Rural	37.457	36.937	37.141	37.231	37.636
Nº de Domicílios (2)	20.906	20.624	20.659	20.614	20.799
Taxa de crescimento populacional	-	-0,27	0,03	-0,04	0,18
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,70	3,00	3,50	4,30
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	62,48	64,16	66,09	68,40	71,34
PIB per capita (US\$)	747	778	800	830	858
IDH-M (5)	0,61	0,73	0,74	0,75	0,77
IDH-M Longevidade	0,61	0,74	0,75	0,76	0,77
IDH-M Educação	0,69	0,83	0,84	0,85	0,86
IDH-M Renda	0,52	0,63	0,63	0,65	0,66
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	32.449	36.587	42.082	49.488	59.592
Agropecuária	13.505	13.877	14.260	14.653	15.057
Indústria	7.376	10.484	14.901	21.179	30.103
Serviços	11.568	12.226	12.921	13.655	14.431

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 1,46%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

c) REGIÃO DO MÉDIO CURSO DO RIO PARAÍBA

A região do Médio Paraíba abrange a sede de 13 municípios. Destes, merece destaque o município de Campina Grande, segunda maior cidade do Estado em termos populacionais e econômicos, e onde residiam, em 2003, 72,6% da população total da região.

A Tabela 63 mostra um conjunto de variáveis projetadas para o período 2003-2023, na região em análise.

Considerando-se as estimativas populacionais para o período 2003-2023, verificou-se uma redução nas taxas de crescimento a cada quinquênio.

Tabela 63 – Cenário futuro para a região do Médio Curso do Rio Paraíba

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	506.734	526.264	541.455	553.131	562.943
Urbana	400.553	423.380	438.786	451.022	460.059
Rural	106.181	102.884	102.669	102.110	102.884
Nº de Domicílios (2)	126.683	131.566	135.364	138.283	140.736
Taxa de crescimento populacional	-	0,76	0,57	0,43	0,35
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,60	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	646,16	662,96	682,85	706,75	736,43
PIB per capita (US\$)	1.275	1.260	1.261	1.278	1.308
IDH-M (5)	0,68	0,77	0,79	0,81	0,82
IDH-M Longevidade	0,62	0,70	0,72	0,73	0,75
IDH-M Educação	0,80	0,86	0,87	0,88	0,89
IDH-M Renda	0,63	0,69	0,70	0,71	0,72
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)					
Agropecuária	27.412	25.822	24.324	22.913	21.584
Indústria	39.358	43.487	48.050	53.091	58.662
Serviços	103.649	109.399	115.468	121.873	128.634

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 15,10%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

d) REGIÃO DO BAIXO CURSO DO RIO PARAÍBA

A Região do Baixo Curso do Rio Paraíba abrange a sede de 25 municípios e é a primeira em importância econômica. É, também, a que apresenta o maior contingente populacional do Estado, correspondendo a cerca de 33% da população total, com a grande maioria de seus habitantes residindo em área urbana. Deve-se salientar que os municípios de Cabedelo e João Pessoa não possuem habitantes residentes na zona rural.

Considerando a distribuição espacial da população e das atividades produtivas, a região do Baixo Paraíba assume a supremacia em função do peso da capital do Estado. De fato, João Pessoa concentra qualitativa e quantitativamente o maior parque industrial e de serviços da Paraíba, um expressivo pólo de ciência e tecnologia, além de apresentar o maior potencial turístico, devido às condições de sol e mar, e também do seu importante acervo histórico-cultural. Deve-se salientar ainda que a cidade de João Pessoa começa a se destacar como um importante pólo de prestação de serviços médico-hospitalar na região e no Estado, com a realização de transplantes de várias modalidades. Dessa forma, essa região é, e continuará sendo, o maior centro dinâmico da economia paraibana, portanto, grande demandadora do consumo de bens e serviços, particularmente na área de recursos hídricos, em função do seu contingente populacional residente atual e futuro.

Considerando-se as estimativas populacionais para o período 2003-2023, de acordo com as projeções utilizadas, verificou-se que a região do Baixo Paraíba não enfrentará um forte crescimento demográfico no período em estudo (Tabela 64). De fato, as taxas de crescimento

geométrico são até decrescentes a cada quinquênio. Pelas projeções, a população rural para o total da região apresentará taxas de crescimento negativas.

Tabela 64 – Cenário futuro para a região do Baixo Curso do Rio Paraíba

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	1.170.915	1.276.495	1.363.933	1.446.965	1.495.355
Urbana	1.036.555	1.137.616	1.221.965	1.302.402	1.348.255
Rural	134.360	138.879	141.968	144.563	147.100
Nº de Domicílios (2)	292.729	319.124	340.983	361.741	373.839
Taxa de crescimento populacional	-	1,74	1,33	1,19	0,66
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,93	3,50	4,00	5,00
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	1.844,77	1.898,82	1.965,28	2.043,89	2.146,09
PIB per capita (US\$)	1.575	1.488	1.441	1.413	1.435
IDH-M (5)	0,71	0,73	0,75	0,76	0,78
IDH-M Longevidade	0,71	0,72	0,74	0,75	0,77
IDH-M Educação	0,80	0,82	0,83	0,85	0,87
IDH-M Renda	0,65	0,66	0,67	0,69	0,70
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	411.881	457.926	510.688	571.036	639.962
Agropecuária	47.059	44.269	41.645	39.176	36.853
Indústria	80.726	92.459	105.897	121.289	138.917
Serviços	284.095	321.198	363.145	410.572	464.192

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 43,11%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

9.1.3 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO JACU

A bacia hidrográfica do Rio Jacu abrange a sede de 4 municípios: Baraúna, Cuité, Nova Floresta e Sossêgo. A economia mais expressiva da bacia é a do município de Cuité, que sozinho, contribui com 52% do PIB da bacia. Este município é, também, o mais representativo em termos populacionais, pois apresenta um contingente de, aproximadamente, 55% da população total da bacia.

Considerando-se as estimativas populacionais para o período 2003-2023 (Tabela 65), verificou-se que a bacia do Rio Jacu enfrentará um bom crescimento demográfico, no período em estudo. De fato, as taxas de crescimento geométrico são sempre crescentes a cada quinquênio. Com base nesse crescimento populacional, aliado ao esperado crescimento do PIB, mudanças expressivas ocorrerão no mercado formal de trabalho. A mão-de-obra empregada no setor agropecuário deverá apresentar um significativo aumento. Já o setor dos serviços apresentará crescimento menos expressivo, enquanto o da indústria, praticamente, não terá aumento.

Tabela 65 – Cenário futuro para a bacia do Rio Jacu

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	36.055	39.935	43.191	47.250	49.677
Urbana	24.462	28.468	31.565	35.381	37.545
Rural	11.593	11.466	11.626	11.870	12.132
Nº de Domicílios (2)	9.014	9.984	10.798	11.813	12.419
Taxa de crescimento populacional	-	2,07	1,58	1,81	1,01
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,60	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	21,82	22,39	23,06	23,87	24,87
PIB per capita (US\$)	605	561	534	505	501
IDH-M (5)	0,59	0,65	0,66	0,67	0,69
IDH-M Longevidade	0,57	0,63	0,64	0,65	0,66
IDH-M Educação	0,69	0,77	0,78	0,80	0,81
IDH-M Renda	0,51	0,57	0,59	0,60	0,61
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	15.791	18.644	22.118	26.361	31.553
Agropecuária	9.879	12.288	15.284	19.011	23.646
Indústria	1.254	1.306	1.360	1.416	1.474
Serviços	4.658	5.050	5.474	5.934	6.433

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa até 2008 foi estimada com base no crescimento verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 0,51%, e no valor do PIB Estadual em 2003. R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M da bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

9.1.4 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CURIMATAÚ

A bacia do Rio Curimataú abrange a sede de 15 municípios. Destes, os importantes em relação ao contingente populacional são: Araruna, Belém, Cacimba de Dentro e Jacaraú.

Dados da Tabela 66 permitem mostrar uma visão futura de algumas variáveis que compõem o cenário (socioeconômico) da bacia do Rio Curimataú. Com isto, estimou-se uma taxa de crescimento populacional decrescente ao longo do período analisado.

Com relação à mão-de-obra, os setores mais importantes são a agropecuária e os serviços. Para o final do período em análise, estima-se um crescimento da mão-de-obra ocupada em todos os três setores econômicos.

Tabela 66 – Cenário futuro para a bacia do Rio Curimataú

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	133.633	125.546	123.687	121.255	121.553
Urbana	67.162	64.324	63.774	62.906	63.206
Rural	66.472	61.222	59.912	58.349	58.347
Nº de Domicílios (2)	33.408	31.387	30.922	30.314	30.388
Taxa de crescimento populacional	-	-1,24	-0,30	-0,40	0,05
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,60	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	90,72	93,08	95,87	99,23	103,39
PIB per capita (US\$)	679	741	775	818	851
IDH-M (5)	0,56	0,67	0,68	0,69	0,70
IDH-M Longevidade	0,58	0,69	0,70	0,72	0,73
IDH-M Educação	0,62	0,71	0,73	0,74	0,75
IDH-M Renda	0,47	0,57	0,58	0,59	0,60

População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	52.023	59.531	68.166	78.103	89.544
Agropecuária	30.952	34.692	38.884	43.582	48.848
Indústria	5.689	6.701	7.893	9.296	10.949
Serviços	15.381	18.138	21.390	25.225	29.747

- (1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.
 (2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio
 (3) A taxa até 2008 foi estimada com base no crescimento verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.
 (4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 2,12%, e no valor do PIB Estadual em 2003. R\$/US\$ = 3,08.
 (5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M da bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.
 (6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

9.1.5 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO GRAMAME

A bacia do Rio Gramame é composta pela sede de apenas dois municípios e é a décima quinta em termos de área no espaço geográfico paraibano. No entanto, com relação ao Produto Interno Bruto essa bacia tem sua importância, ocupando o nono lugar no ranking estadual do PIB. Seu PIB *per capita* é o segundo maior do Estado.

Tabela 67 – Cenário futuro para a bacia do Rio Gramame

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	44.514	43.867	46.271	48.945	50.656
Urbana	25.548	25.241	26.819	28.574	29.657
Rural	18.966	18.626	19.452	20.370	21.000
Nº de Domicílios (2)	11.128	10.967	11.568	12.236	12.664
Taxa de crescimento populacional	-	-0,29	1,07	1,13	0,69
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,60	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	101,85	104,49	107,63	111,40	116,07
PIB per capita (US\$)	2.288	2.382	2.326	2.276	2.291
IDH-M (5)	0,59	0,68	0,69	0,71	0,72
IDH-M Longevidade	0,61	0,70	0,72	0,73	0,75
IDH-M Educação	0,63	0,73	0,74	0,76	0,78
IDH-M Renda	0,52	0,60	0,61	0,63	0,64
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	14.398	16.092	18.221	20.891	24.240
Agropecuária	6.481	6.364	6.249	6.137	6.026
Indústria	2.378	3.095	4.029	5.244	6.826
Serviços	5.540	6.633	7.942	9.510	11.388

- (1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.
 (2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio
 (3) A taxa até 2008 foi estimada com base no crescimento verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.
 (4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 2,38%, e no valor do PIB Estadual em 2003. R\$/US\$ = 3,08.
 (5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M da bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.
 (6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

O que justifica a importância econômica dessa bacia é que os dois municípios que possuem suas sedes na mesma, Pedras de Fogo e Conde, possuem vários estabelecimentos industriais, como uma grande destilataria de álcool em Pedras de Fogo. Dessa forma, o valor adicionado pelo setor industrial nesses dois municípios é relativamente alto em comparação à grande maioria dos municípios do Estado.

9.1.6 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ABIAÍ

A bacia hidrográfica do Rio Abiaí é uma bacia pequena, composta, quase que totalmente, pelos municípios de Alhandra, Caaporã e Pitimbu. Ocupa o 12º lugar em relação à população, e a 6ª posição em relação ao PIB. Com relação ao PIB *per capita*, no ano de 2001, ocupou o primeiro lugar. O elevado PIB *per capita* da bacia é influenciado pelo município de Caaporã, onde o PIB municipal é significativamente elevado em relação à população.

Considerando-se as estimativas populacionais para o período 2003-2023 constantes na Tabela 68, verifica-se que as taxas de crescimento populacional da bacia do Rio Abiaí são ligeiramente decrescentes ao longo dos quinquênios analisados.

O IDH-M apresentará uma pequena melhora em função do componente IDH-M educação. De acordo com estes parâmetros, a bacia do Rio Abiaí em 2023 se situará apenas na faixa de médio desenvolvimento humano.

O setor de serviços é o que mais empregará na bacia em análise.

Tabela 68 – Cenário futuro para a bacia do Rio Abiaí

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	51.857	64.401	75.138	87.366	93.797
Urbana	30.904	38.175	44.420	51.501	55.228
Rural	20.953	26.225	30.718	35.865	38.569
Nº de Domicílios (2)	12.964	16.100	18.785	21.842	23.449
Taxa de crescimento populacional	-	4,43	3,13	3,06	1,43
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,50	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	156,19	160,10	164,90	170,67	177,84
PIB per capita (US\$)	3.012	2.486	2.195	1.954	1.896
IDH-M (5)	0,61	0,70	0,71	0,72	0,72
IDH-M Longevidade	0,62	0,72	0,73	0,73	0,74
IDH-M Educação	0,69	0,78	0,78	0,79	0,80
IDH-M Renda	0,51	0,60	0,61	0,62	0,63
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	15.752	18.592	22.529	27.991	35.576
Agropecuária	6.700	6.679	6.658	6.638	6.617
Indústria	1.929	1.998	2.071	2.146	2.223
Serviços	7.123	9.914	13.800	19.208	26.736

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa até 2008 foi estimada com base no crescimento verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 3,65%, e no valor do PIB Estadual em 2003. R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M da bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

9.1.7 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MIRIRI

A bacia hidrográfica do Rio Miriri abrange a sede de dois municípios: Capim e Lucena. Considerando-se as estimativas populacionais para o período 2003-2023, de acordo com as projeções utilizadas, verifica-se que esta bacia, não enfrentará um forte crescimento demográfico no período em estudo, apresentando pequenas taxas de crescimento geométrico.

O contingente da população urbana e rural tende a permanecer na mesma proporção durante a série: 84% urbana e 16% rural.

A mão-de-obra empregada no setor agropecuário deverá apresentar decréscimo, enquanto que a mão-de-obra nos setores da indústria e de serviços tenderá a crescer. O setor industrial deverá apresentar crescimento mais expressivo, em função da localização estratégica dos dois municípios próximos às capitais João Pessoa e Natal.

Tabela 69 – Cenário futuro para a bacia do Rio Miriri

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	14.711	14.641	15.198	15.676	16.025
Urbana	12.329	12.272	12.722	13.107	13.392
Rural	2.382	2.369	2.476	2.569	2.632
Nº de Domicílios (2)	3.678	3.660	3.799	3.919	4.006
Taxa de crescimento populacional	-	-0,10	0,75	0,62	0,44
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,50	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	17,97	18,42	18,97	19,64	20,46
PIB per capita (US\$)	1.222	1.258	1.249	1.253	1.277
IDH-M (5)	0,58	0,64	0,65	0,67	0,68
IDH-M Longevidade	0,61	0,68	0,69	0,71	0,72
IDH-M Educação	0,63	0,72	0,74	0,76	0,77
IDH-M Renda	0,49	0,57	0,58	0,59	0,61
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)					
Agropecuária	4.195	5.737	8.378	12.974	21.119
Indústria	1.302	1.223	1.149	1.080	1.014
Serviços	922	1.779	3.436	6.634	12.809
Serviços	1.971	2.734	3.793	5.260	7.296

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 0,42%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

9.1.8 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO MAMANGUAPE

A bacia do Rio Mamanguape possui a sede de 30 municípios, e os municípios mais importantes em relação ao contingente populacional são: Guarabira, Mamanguape, Solânea, Alagoa Grande, Esperança, Areia, Rio Tinto e Bananeiras.

A Tabela 70 permite mostrar uma visão futura de algumas variáveis que compõem o cenário (socioeconômico) da bacia do Rio Mamanguape.

Verificou-se uma taxa de crescimento populacional positiva ao longo do período analisado.

O índice de desenvolvimento humano deverá melhorar um pouco, passando de 0,60 em 2003 para 0,70 em 2023. O IDH-M de educação deverá melhorar substancialmente, de 0,66 em 2003 para 0,73 no final do período.

Com relação à mão-de-obra, os setores mais importantes, atualmente, são a agropecuária e o de serviços. A tendência é que a mão-de-obra empregada no setor agropecuário tenha um decréscimo gradativo ao longo do período, enquanto que nos setores da indústria e de serviços a tendência seja de crescimento.

Tabela 70 – Cenário futuro para a bacia do Rio Mamanguape

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (1)	452.656	473.105	483.544	492.969	502.018
Urbana	265.768	280.158	287.821	294.764	300.684
Rural	186.888	192.947	195.723	198.205	201.334
Nº de Domicílios (2)	113.164	118.276	120.886	123.242	125.505
Taxa de crescimento populacional	-	0,89	0,44	0,39	0,36
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,60	3,00	3,50	4,20
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	484,41	497,00	511,91	529,83	552,08
PIB per capita (US\$)	1.070	1.051	1.059	1.075	1.100
IDH-M (5)	0,60	0,66	0,67	0,69	0,70
IDH-M Longevidade	0,62	0,67	0,68	0,70	0,71
IDH-M Educação	0,66	0,69	0,70	0,72	0,73
IDH-M Renda	0,52	0,56	0,57	0,58	0,60
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)					
Agropecuária	69.476	68.864	68.258	67.657	67.061
Indústria	24.670	29.681	35.709	42.962	51.688
Serviços	62.526	66.418	70.553	74.944	79.610

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 11,32%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08.

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

9.1.9 – BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CAMARATUBA

A bacia do Rio Camaratuba possui a sede de quatro municípios: Curral de Cima, Duas Estradas, Lagoa de Dentro e Mataraca.

Com relação à população estimada para o período 2003-2023, verifica-se que as taxas de crescimento populacional são até gradativamente decrescentes.

As condições de vida da população da bacia melhorarão um pouco, como demonstra a evolução medida do IDH-M. Em 2023, a previsão é de que o IDH-M passe a ser 0,68, crescimento que indica que as condições de vida na bacia ficarão no conceito de médio desenvolvimento humano.

Tabela 71 – Cenário futuro para a bacia do Rio Camaratuba

Variáveis	2003	2008	2013	2018	2023
População (mil pessoas) (1)	21.701	23.540	23.743	23.801	24.078
Urbana	11.274	12.985	13.208	13.358	13.559
Rural	10.427	10.555	10.534	10.442	10.519
Nº de Domicílios (2)	5.425	5.885	5.936	5.950	6.020
Taxa de crescimento populacional	-	1,64	0,17	0,05	0,23
Crescimento anual do PIB (%) (3)	-	2,70	3,00	3,50	4,30
PIB (US\$ milhão a preço de 2003) (4)	33,38	34,28	35,31	36,54	38,11
PIB per capita (US\$)	1.538	1.456	1.487	1.535	1.583
IDH-M (5)	0,55	0,64	0,65	0,67	0,68
IDH-M Longevidade	0,56	0,64	0,65	0,66	0,68
IDH-M Educação	0,63	0,70	0,71	0,71	0,72
IDH-M Renda	0,48	0,53	0,54	0,55	0,56
População potencialmente ocupada por setor de atividade econômica (6)	7.555	8.486	9.568	10.825	12.284
Agropecuária	4.646	5.431	6.350	7.424	8.679
Indústria	706	664	625	588	553
Serviços	2.204	2.391	2.594	2.813	3.052

(1) Estimativa do IBGE. Elaboração dos consultores.

(2) Estimado com base numa média de 4 moradores por domicílio

(3) A taxa de crescimento até 2008 foi estimada com base no crescimento histórico verificado para o período 1985-2001, da economia nacional e da paraibana.

(4) Estimado com base na participação do PIB da bacia em 2001, 0,78%, no valor do PIB Estadual em 2003, que foi estimado em R\$ 13.180 bilhões. Foi dolarizado pela taxa média do câmbio comercial de 2003, de R\$/US\$ = 3,08

(5) Através do IDH-M municipal, estimou-se o IDH-M médio para a bacia com os índices divulgados para 1991 e 2000 pelo IPEA/PNUD.

(6) Estimado com base na taxa geométrica de crescimento observada nos Censos Demográficos de 1999 e 2000.

9.1.10 – CONCLUSÕES

A partir dos resultados apurados, nas análises feitas para as 17 bacias, sub-bacias ou regiões hidrográficas, pôde-se constatar o que se segue.

PROJEÇÕES POPULACIONAIS

Em função da queda da taxa de fecundidade e do aumento da longevidade da população brasileira nos últimos anos, vem ocorrendo um desaceleramento na taxa geométrica de crescimento populacional, particularmente no Estado da Paraíba, que apresentou a menor taxa média de crescimento anual entre todas as unidades da Federação (0,82% ao ano) no período entre 1991 e 2000. Com base nesse comportamento, as projeções populacionais elaboradas pelo IBGE descartam qualquer possibilidade de um forte crescimento populacional no Estado no período 2003-2023, período de tempo considerado pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos.

Considerando-se a distribuição populacional, variável mais importante para se estimar a demanda de recursos hídricos, pode-se constatar, de acordo com as projeções, que em nenhuma bacia hidrográfica, a exceção de Mamanguape, ocorrerá um forte crescimento populacional nos próximos vinte anos. Por outro lado é importante observar que já existe uma demanda reprimida considerando-se que o atendimento às necessidades humanas e econômicas em termos de recursos hídricos está longe do ideal e apresentando mesmo

carência em alguns municípios, notadamente das bacias da mesoregião do semi-árido, e mesmo em alguns municípios do médio Paraíba e da região litorânea.

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Como indicador de desenvolvimento econômico tomou-se o PIB total e o *per capita* de cada bacia, que são os indicadores normalmente utilizados a nível internacional como indicadores de riqueza e do ritmo de crescimento da economia. De uma maneira global, representando a geração de riquezas, o crescimento do PIB contribui para melhorar o atendimento das necessidades humanas, para o combate à pobreza, através, principalmente, da diminuição do desemprego, contudo, esse indicador não representa ou propicia avanços na distribuição mais equilibra dessas riquezas. Exemplo disso encontra-se nas regiões de estrutura fundiária extremamente concentrada em grandes propriedades dedicada agrícolas, como a cana de açúcar. Assim regiões como as Bacias do Abiaí e Gramame detêm os maiores PIBs per capita sem que os níveis de desenvolvimento socioeconômico significativos.

Atualmente, o Produto Interno Bruto total e *per capita* do Estado da Paraíba, e de suas bacias hidrográficas, é significativamente baixo, mas vem crescendo a taxas superiores às verificadas para a economia nacional no período 1985-2001, conforme tabela a seguir.

Tabela 72 – Comportamento do crescimento da economia brasileira e paraibana no período 1985-2001, distribuído em Quinquênios.

Especificação	1985-90	1990-95	1995-00	1995-2001
Brasil	2,11%	2,78%	2,84%	2,53%
Paraíba	3,20%	2,13%	2,93%	2,79%

Fonte: IBGE / IDEME- Contas Regionais do Brasil – 1985-1997 e 2001.

Como se pode observar, a economia paraibana, em três quinquênios, cresceu acima da economia brasileira e, com relação ao período total (1985-2001), foi também um pouco maior (2,79% contra 2,5%). No entanto, essas taxas de crescimento, tanto da economia nacional quanto da paraibana, são pequenas em relação às necessidades da população brasileira e paraibana com relação ao crescimento da renda e do emprego.

Com base nesse comportamento é que foram elaboradas as projeções para o crescimento do Produto Interno Bruto-PIB das bacias hidrográficas do Estado da Paraíba, para o período 2003-2023. Os resultados obtidos das projeções mostram que o Produto total e *per capita* são atualmente baixos e continuarão sendo nos próximos anos, indicando uma condição de subdesenvolvimento econômico na ausência de ações estruturantes e de longo alcance como as previstas no PERH. As regiões com os melhores potenciais de desenvolvimento do Estado são as regiões do Baixo e do Médio Curso do Rio Paraíba, em função do peso das economias dos municípios de João Pessoa e Campina Grande, respectivamente inseridas. Nesse cenário, as projeções indicam que nos próximos 20 anos, mesmo sem grandes pressões populacionais, haverá uma demanda extra sobre os recursos hídricos, o que justifica ações de curto e médio prazo, como a racionalização e a manutenção dos sistemas adutores atuais, bem como uma melhor de gestão das demandas. Essas ações são no sentido de atender, prioritariamente, as demandas primárias (consumo humano e animal) e, subsidiariamente, as demandas

secundárias (irrigação). Assim, a prevalecer o “Cenário Tendencial”, os principais problemas técnicos atuais, que são as perdas por evaporação nos pequenos açudes, as perdas no sistema de distribuição e a falta de segurança das disponibilidades hídricas dos reservatórios, acentuam-se no curto e médio prazo exigindo medidas que aumentem a capacidade de armazenamento e proporcionem uma distribuição racional dos recursos hídricos do Estado, contemplando as áreas mais críticas.

DESENVOLVIMENTO SOCIAL

De acordo com os dados que mostram os componentes do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH-M, haverá uma melhoria substancial no índice de educação IDHM-E e no índice de longevidade, que aumentou em todas as bacias hidrográficas. Já com relação ao IDH-M renda, as projeções indicam um cenário de crescimento menor indicando a persistência da baixa renda média do trabalho assalariado no Estado.

A melhoria esperada no IDHM-E tem uma boa probabilidade de acontecer em função dos esforços feitos do dispositivo constitucional que estabelece quotas fixas de 25% dos orçamentos federal, estadual e municipal, a serem aplicadas em educação. Adicionalmente, os programas sociais do governo federal condicionam o recebimento do benefício à matrícula dos filhos de cada família na escola.

O índice de esperança de vida também apresentou melhoria em todas as bacias, sub-bacias e regiões, em função de vários programas sociais do governo na área de saúde, as aposentadorias rurais, entre outros. Já o índice de Renda dependerá do comportamento global da economia paraibana e nacional.

DESENVOLVIMENTO DO MERCADO DE TRABALHO (POPULAÇÃO OCUPADA)

A prevalecer o cenário tendencial de crescimento contínuo, delineado para cada bacia hidrográfica, existem boas perspectivas de geração de emprego nos três setores econômicos. Dessa forma, as projeções para a população ocupada elaborada para todas as bacias terão boas possibilidades de acontecer. É importante destacar, contudo, que na grande maioria das bacias o sistema de esgotamento sanitário e de abastecimento de água é precário, caracterizando uma demanda reprimida ou não atendida tanto em termos de quantidade como de qualidade da água que não aparece nas projeções deste cenário. Dessa forma, ampliar o acesso ao saneamento é fundamental para melhorar a qualidade de vida e reduzir a pobreza, um dos objetivos essenciais do desenvolvimento sustentável, diminuindo assim o risco para a saúde da população. Para que o desenvolvimento econômico das bacias ocorra conforme um cenário alternativo sustentável alguns condicionamentos endógenos e exógenos devem ser considerados, tais como:

- o crescimento da economia nacional e regional no período de tempo delimitado para a execução do Plano Estadual de Recursos Hídricos;
- a competitividade internacional da economia brasileira condicionando as exportações;
- a criação de incentivos ao desenvolvimento nas bacias (regiões) mais pobres;

- a articulação política e das iniciativas dos atores sociais do Estado no enfrentamento dos problemas existentes e na captação de investimentos junto aos setores públicos e privados para garantir o crescimento econômico.

SÍNTESE DO CENÁRIO TENDENCIAL

A Tabela a seguir resume as principais características desse cenário em cada uma das Bacias.

Tabela 73 - Cenário Tendencial Consolidado

Alto Piranhas	Decréscimo populacional com discreta melhora dos indicadores socioeconômicos, com destaque para o pessoal ocupado na indústria, mantendo-se, contudo, a vocação agropecuária que, com os serviços, geram por 90% do emprego na região.
Médio Piranhas	Crescimento relativamente baixo tanto populacional como econômico com forte dependência do regime pluviométrico comprometendo a vocação agropecuária da região, e deslocando mão de obra alternativamente para a indústria e os serviços.
Peixe	Decréscimo populacional com pequena melhora nos indicadores econômicos e sociais. Esse desempenho conta com a compensação dos setores industrial e de serviços diante da crise do setor agropecuário.
Piancó	Decréscimo populacional com pequeno crescimento do PIB regional, abaixo das médias Estadual e Nacional. O baixo nível de industrialização da região deve impedir que o setor industrial e de serviços compensem as perdas do setor agropecuário.
Espinharas	Crescimento populacional e econômico significativo, seguindo, contudo, uma dinâmica extremamente concentradora em torno do município de Patos.
Seridó	Decréscimo populacional com discreto crescimento econômico, com variações positivas do PIB total e <i>per capita</i> , acompanhado de pequena melhora nos índices que compõem o IDRH-M
Alto Paraíba	Estabilidade demográfica, mantendo-se o perfil urbano, com crescimento econômico, onde o PIB crescerá a taxas razoáveis e mão de obra rural será proporcionalmente absorvida pelas atividades industriais.
Médio Paraíba	Crescimento urbano e econômico registrando o melhor índice de desenvolvimento humano em educação do Estado. Campina Grande deve se manter como pólo dinâmico da região com um PIB crescendo acima das médias estadual e nacional
Baixo Paraíba	Crescimento populacional discreto em termo absoluto, mas significativo em termos relativo por se tratar da região mais urbanizada e de maior concentração demográfica do Estado, principalmente em torno da capital. O crescimento econômico dever se situar acima das médias nacional e estadual chegando a 5% no ultimo quinquênio.
Tapeora	Decréscimo populacional com discreta melhora nos indicadores sócio econômicos. O equilíbrio existente entre a população urbana e rural deverá permanecer ao longo do período considerado.
Jacu	Crescimento demográfico, com intensificação da urbanização, acompanhado de crescimento econômico em todos os setores mantendo-se, contudo a agropecuária como principal empregadora.
Curimatú	Decréscimo populacional e da atividade econômica, fortemente influenciada pelas secas. Pelas tendências verificadas os setores agropecuário e de serviços continuarão sendo os de maior peso no valor da produção e na geração de emprego.
Gramame	Crescimento em todas as variáveis com maior destaque para o crescimento econômico que foi até modesto no período considerado quando se observa que na região encontra-se a agroindústria canavieira que foi afetada pelas secas.

Abiaí	Crescimento econômico mais acentuado do que o populacional, pois enquanto o PIB e o emprego apresentam taxas de crescimento ascendentes nos quatro quinquênios estimados as taxas de crescimento populacional são descendentes.
Miriri	Crescimento modesto tanto populacional como econômico com ênfase no setor industrial, mantendo-se forte urbanização em torno de 84%.
Mamanguape	Forte crescimento demográfico e econômico, com de ligeira acentuação da urbanização de 58% para 60%, e queda mais que proporcional no setor agropecuário com relação ao pessoal ocupado de 44% para 33%. O setor serviços assumirá a liderança respondendo por mais de 40% do emprego na região
Camaratuba	Crescimento demográfico baixo com variação positiva das principais variáveis econômicas e melhoria do IDRH-M passando da categoria “baixo” para “médio” ao final do período. O setor agropecuário deve crescer como maior responsável em pela geração de emprego na região expandindo sua participação de 61% para 70%.