

IPECE

Textos para Discussão

Nº 138 – dezembro/2025

INVESTIMENTOS PÚBLICOS E A ALOCAÇÃO DOS RECURSOS NO LONGO PRAZO: UMA ANÁLISE A PARTIR DOS PLANOS PLURIANUAIS (PPA) NO CEARÁ

Witalo de Lima Paiva



Governador do Estado do Ceará

Elmano de Freitas da Costa

Vice-Governadora do Estado do Ceará

Jade Afonso Romero

Secretaria do Planejamento e Gestão – SEPLAG

Alexandre Sobreira Cialdini – Secretário

Sidney dos Santos Saraiva Leão - Secretário Executivo de Gestão de Compras e Patrimônio

José Garrido Braga Neto - Secretário Executivo de Gestão de Pessoas

Naiana Corrêa Lima Peixoto - Secretária Executiva de Planejamento e Orçamento

Daniel de Carvalho Bentes - Secretário Executivo de Modernização e Governo Digital

Francisca Rejane Araujo Felipe Pessoa de Albuquerque - Secretária executiva de Planejamento e Gestão Interna

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE

Diretor Geral

Alfredo José Pessoa de Oliveira

Diretoria de Estudos Econômicos – DIEC

Ricardo Antônio de Castro Pereira

Diretoria de Estudos Sociais – DISOC

José Meneleu Neto

Diretoria de Estudos de Gestão Pública – DIGEP

José Fábio Bezerra Montenegro

Gerência de Estatística, Geografia e Informações – GEGIN

Rafaela Martins Leite Monteiro

Texto para Discussão – Nº 138 – dezembro de 2025

Unidade Responsável:

Diretoria de Estudos Econômicos – DIEC

Elaboração:

Witalo de Lima Paiva (Analista de Políticas Públicas)

Colaboração

Aprício Botelho Lócio (DIGEP)

O Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) é uma autarquia vinculada à Secretaria do Planejamento e Gestão do Estado do Ceará. Fundado em 14 de abril de 2003, o IPECE é o órgão do Governo responsável pela geração de estudos, pesquisas e informações socioeconômicas e geográficas que permitem a avaliação de programas e a elaboração de estratégias e políticas públicas para o desenvolvimento do Estado do Ceará.

Missão: Gerar e disseminar conhecimento e informações, subsidiar a formulação e avaliação de políticas públicas e assessorar o Governo nas decisões estratégicas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Ceará.

Valores: Ética, transparência e impessoalidade; Autonomia Técnica; Rigor científico; Competência e comprometimento profissional; Cooperação interinstitucional; Compromisso com a sociedade; e Senso de equipe e valorização do ser humano.

Visão: Até 2025, ser uma instituição moderna e inovadora que tenha fortalecida sua contribuição nas decisões estratégicas do Governo.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)
Av. Gal. Afonso Albuquerque Lima, s/n | Edifício SEPLAG | Térreo
Cambeba | Cep: 60.822-325 |
Fortaleza, Ceará, Brasil | Telefone: (85) 2018-2639
www.ipece.ce.gov.br

Sobre o Texto para Discussão

A Série **Textos para Discussão** do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) tem como objetivo a divulgação de estudos elaborados ou coordenados por servidores do órgão, que possam contribuir para a discussão de temas de interesse do Estado. As conclusões, metodologia aplicada ou propostas contidas nos textos são de inteira responsabilidade do(s) autor(es) e não exprimem, necessariamente, o ponto de vista ou o endosso do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará - IPECE, da Secretaria de Planejamento e Gestão ou do Governo do Estado do Ceará.

Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará – IPECE 2025
Texto para discussão / Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE) / Fortaleza – Ceará: IPECE, 2025

ISSN: 1983-4969

1. Economia Cearense; 2. Investimento público; 3. Ceará; 4. Planos plurianuais

Nesta Edição

O presente estudo tem como objetivo analisar os investimentos realizados pelo governo do estado do Ceará nos últimos anos, considerando, para tanto, os três últimos Planos Plurianuais (PPA) elaborados entre 2012 e 2023. Os resultados indicam que o estado conduziu uma política permanente de investimentos elevados a cada ano e, de certo modo, associada com a dinâmica da economia local. O estudo demonstrou também que os gastos se concentraram em temas estratégicos relevantes para o processo de desenvolvimento estadual, como Infraestrutura, Indústria, Educação e Saúde, Recursos Hídricos, Turismo e Segurança Pública. Do mesmo modo, os investimentos foram distribuídos de modo relativamente equilibrado quando se considera os aspectos sociais, econômicos e de infraestrutura. Nos anos mais recentes, entretanto, o governo tem direcionado um volume maior de recursos para investimentos relacionados com demandas sociais e de infraestrutura e mobilidade, caracterizando um plano de investimentos socialmente mais ativo e economicamente mais horizontal, beneficiando a economia de uma forma mais transversal e menos orientado as atividades produtivas específicas.

Investimentos públicos e a alocação dos recursos no longo prazo: uma análise a partir dos planos plurianuais (PPA) no Ceará

Resumo

O presente estudo tem como objetivo analisar os investimentos realizados pelo governo do estado do Ceará nos últimos anos. A análise considera os três últimos Planos Plurianuais (PPA) elaborados pelo governo estadual, entre os anos de 2012 e 2023, abordando (i) a evolução dos valores ao longo dos anos e (ii) a distribuição dos investimentos entre os temas estratégicos definidos em cada plano. Os resultados indicam que o Estado conduziu uma política permanente de investimentos elevados a cada ano. Nesse período, as inversões realizadas pelo governo guardaram certa relação com a dinâmica da economia local, caracterizando-se, assim, por apresentar valores elevados e sustentados ao longo do tempo, em uma trajetória associada ao desempenho da economia estadual. O estudo demonstrou também que os gastos se concentraram em temas estratégicos relevantes para o processo de desenvolvimento estadual, como Infraestrutura, Indústria, Educação e Saúde, Recursos Hídricos, Turismo e Segurança Pública. Do mesmo modo, os investimentos foram distribuídos de forma relativamente equilibrada quando se considera os aspectos sociais, econômicos e de infraestrutura. Nos anos mais recentes, entretanto, o governo tem direcionado um volume maior de recursos para investimentos relacionados com demandas sociais e de infraestrutura e mobilidade, caracterizando um plano de investimentos socialmente mais ativo e economicamente mais horizontal, beneficiando a economia de uma forma mais transversal e menos orientado as atividades produtivas específicas. A partir destes achados, novos estudos devem ser estimulados e produzidos no sentido de aprofundar a análise desta alocação e o entendimento sobre os investimentos realizados e os seus rebatimentos em termos de desenvolvimento econômico.

1. Introdução

O presente estudo tem como objetivo analisar os investimentos realizados pelo governo do estado do Ceará nos últimos anos. O estudo considera, para tanto, os três últimos Planos Plurianuais (PPA) elaborados pelo governo estadual, entre os anos de 2012 e 2023, analisando (i) a evolução dos valores ao longo dos anos; e (ii) a distribuição dos investimentos entre os temas estratégicos definidos em cada plano.

A análise em tela tem um caráter mais simples e faz uma abordagem mais exploratória do tema com o intuito de ampliar o conhecimento sobre as opções de investimentos definidas pela gestão estadual. Nestas avaliações, o estudo considera as informações da execução orçamentária reportadas pela Secretaria do Planejamento e Gestão (SEPLAG)¹.

O estudo analisa os investimentos a partir do planejamento estratégico definido pelo Estado e apresentado nos últimos PPA. A abordagem escolhida se distancia, assim, das análises cujo objetivo principal é oferecer uma perspectiva fiscal das inversões realizadas. De todo modo, o presente estudo pode ser percebido como complementar a estas análises mais voltadas ao componente fiscal, ampliando o entendimento sobre o planejamento estadual, em particular sobre os investimentos executados.

O interesse em melhor conhecer o investimento realizado pelo Estado se deve ao fato dele ser um componente importante do orçamento público a contribuir com o crescimento e o desenvolvimento da economia local. Tal contribuição se dá tanto no curto prazo, como um vetor de demanda, quanto no médio e longo prazo, como elemento transformador das características estruturais da economia, com repercussões diretas sobre o bem-estar das famílias e sobre a capacidade local de gerar renda e riqueza.

Neste particular, as interrelações entre investimento público e o crescimento e o desenvolvimento de uma economia é um tema bastante discutido na literatura especializada. Diversos estudos versam sobre esta questão e buscam analisar esta relação positiva entre a ampliação dos investimentos e o aumento do produto total das economias.

Entre estes estudos, é possível destacar Arrow e Kurz (1970), como os primeiros a analisar o capital público em modelos de crescimento. Os trabalhos de Romer (1986) e Lucas (1988) também destacaram o papel da política fiscal no crescimento econômico. Aschauer (1989) deu novo impulso às

¹ A base de dados é fornecida pelo Sistema Integrado de Orçamento e Finanças (SIOF), administrado pela SEPLAG

análises, apresentando evidências de que os gastos públicos em infraestrutura potencializam os investimentos privados e o crescimento da economia.

A construção teórica do estudo de Barro (1990) e seu modelo de crescimento endógeno que incluiu os gastos públicos como argumento da função de produção, elevou o estímulo para uma nova série de estudos sobre o tema. Neste, Barro argumentou que os gastos governamentais geram externalidades positivas no setor produtivo, eliminando a tendência de rendimentos decrescentes na acumulação de capital, estimulando investimentos privados e o crescimento de longo prazo da economia.

No tocante à realidade nacional, é possível destacar, entre diversos outros, os estudos de Ferreira (1996), Silva e Fortunato (2007), Bertussi e Ellery Jr. (2012) e, mais recentemente, Simonassi e Gondim Filho (2019). Tratando da realidade cearense, destaque para Paiva e Trompieri Neto (2014), que avaliou os investimentos estaduais em infraestrutura de transportes; Paiva (2017) que analisou as repercussões do investimento público a partir da aplicação de modelos de equilíbrio geral dinâmicos; e Uchoa et al. (2021) em que os investimentos estaduais foram avaliados sob aspectos fiscais e de impacto na atividade econômica.

A análise dos investimentos conduzidos pelo governo estadual ganha relevância também pelo fato do estado do Ceará ter conduzido uma persistente elevação dos investimentos ao longo dos últimos anos, ocupando posições de destaque na comparação com os demais estados brasileiros. Neste contexto, e diante dos benefícios potenciais associados aos investimentos, é salutar analisar a alocação destes recursos ao longo do tempo, algo relevante também para investigar a efetividade em termos de crescimento e desenvolvimento econômico.

O presente documento está, então, composto pelas seções de dois a cinco, além desta introdução. A seção seguinte apresenta a evolução dos valores investidos pelo governo estadual, ao passo que as seções três e quatro abordam, respectivamente, a distribuição destes valores entre os temas estratégicos do PPA, e entre os grandes. A seção cinco encerra com as considerações finais.

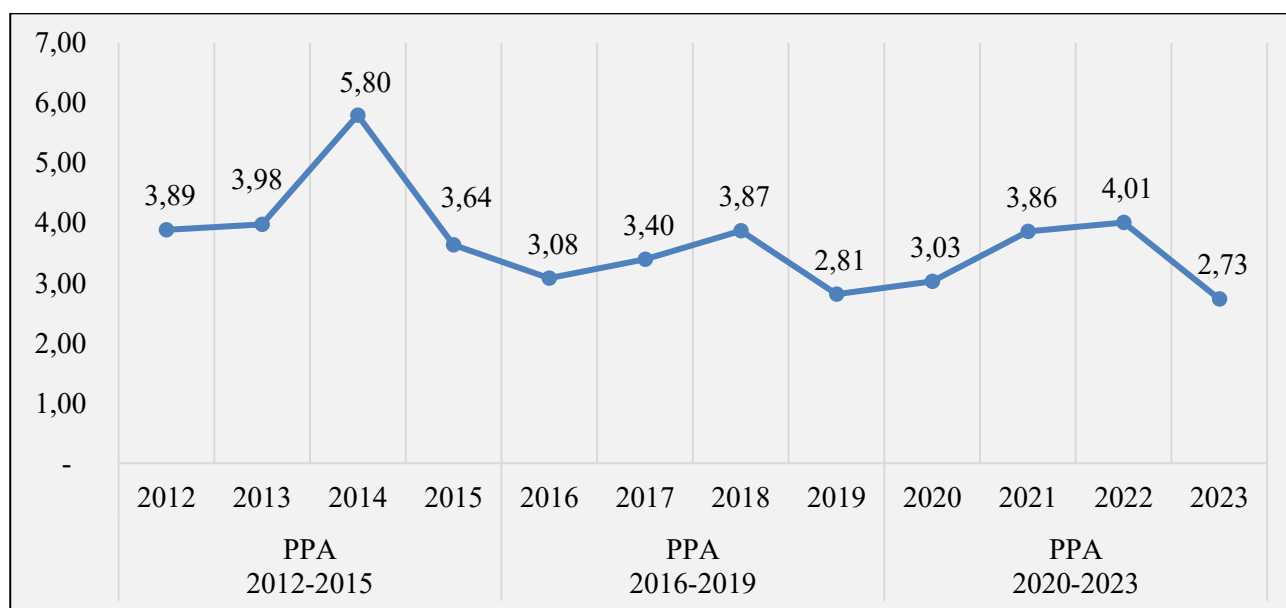
2. Evolução dos Investimentos Públicos Estaduais a partir dos Planos Plurianuais

Como citado anteriormente, o estado do Ceará conduziu ao longo dos últimos anos uma política permanente de investimentos elevados a cada ano. Conforme comentado em Uchoa et al. (2021), apoiado em uma política fiscal equilibrada, o Estado alcançou, especialmente na segunda metade da última década, níveis de investimentos que se posicionaram de forma sustentada entre os mais elevados do país.

Neste contexto, de investimentos elevados, é oportuno analisá-los sob a perspectiva dos planos plurianuais (PPA) definidos pelo Estado. No enfoque são considerados os três últimos PPA, a saber: PPA 2012-2015; PPA 2016-2019; PPA 2020-2023.

Entre os anos de 2012 e 2023, os investimentos realizados pelo governo do estado do Ceará alcançaram, em termo reais, uma média anual de R\$ 3,675 bilhões, com o maior valor anual sendo registrado em 2014, quando chegou a R\$ 5,797 bilhões. O menor valor na série foi observado em 2019, quando somou R\$ 2,733 bilhões³. O Gráfico 1, a seguir, apresenta a série e permite avaliar a evolução anual dos valores, bem a como o comportamento em cada PPA.

Gráfico 1: Evolução anual dos investimentos (R\$ bilhões) do governo do estado do Ceará – 2012 a 2023.



Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023.

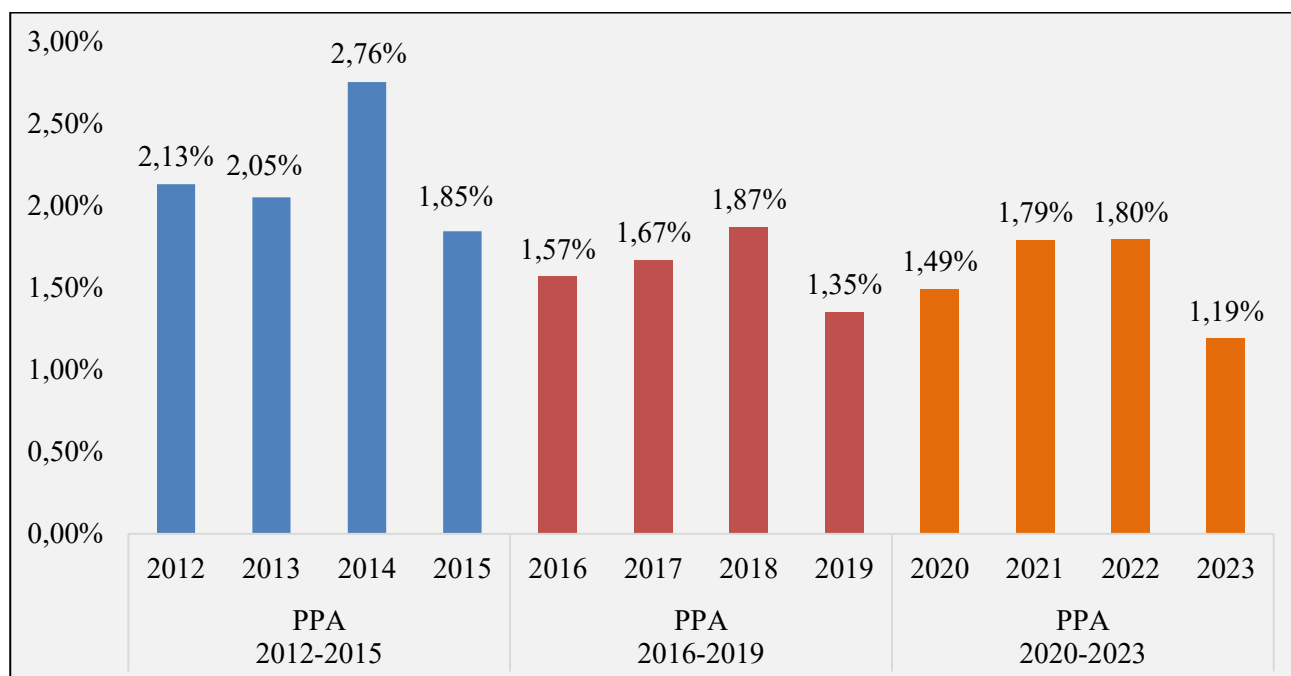
² Apenas para localizar politicamente, os três PPA considerados englobam os três anos do segundo governo Cid Gomes (2011-2014); os dois mandatos do governador Camilo Santana (2015-2018 e 2019-2022) e o primeiro ano do governo Elmano de Freitas (2023-2026).

³ Todos os valores estão cotados em termos reais (a preços de dezembro de 2023) e consideram os montantes empenhados dos investimentos em cada ano, conforme dados disponibilizados pelo acompanhamento da execução orçamentária a partir do sistema SIOF/SEPLAG. Foram considerados como investimentos os valores constantes no grupo de despesa 44 da execução orçamentária estadual.

Em termos comparativos, os investimentos estaduais, em média, representaram o equivalente a 1,82% do Produto Interno Bruto (PIB) da economia cearense entre os anos de 2012 e 2023. O maior percentual se deu em 2014, com uma taxa de 2,76%, ao passo que em 2023 foi registrada a menor participação, o equivalente a 1,19%. Não se trata aqui, vale registrar, de mensurar os impactos dos investimentos sobre o PIB da economia, mas apenas de relativizar os montantes e oferecer um comparador para melhor dimensionar o esforço investidor do governo⁴

O Gráfico 2, a seguir, traz as participações ao longo dos anos observados e permite uma avaliação em cada plano plurianual.

Gráfico 2: Participação anual dos investimentos estaduais no Produto Interno Bruto (PIB) da economia cearense – 2012 a 2023.



Fonte: SIOF/SEPLAG; IPECE e IBGE. Elaboração própria. Participação estimada em 2023, passível de revisão.

Em termos acumulados, os investimentos estaduais somaram R\$ 44,100 bilhões em todo período. Considerando os planos plurianuais, o PPA 2012-2015 acumulou os maiores valores, com total de R\$ 17,297 bilhões e uma média de investimentos na ordem de R\$ 4,324 bilhões anuais. Os investimentos acumulados neste primeiro quadriênio representaram 39,2% do volume total dos recursos investidos, o maior percentual entre os PPA analisados.

⁴ Adicionalmente, é importante destacar que o Investimento total (dado pela soma das parcelas pública e privada) é um dos componentes formadores do PIB quando este é mensurado sob a ótica da despesa (ou demanda). De modo simplificado, o PIB sob a ótica da demanda é o resultado da soma dos seguintes componentes: Consumo das Famílias, Consumo do Governo, Investimentos e Exportações Líquidas (exportações menos importações).

Os maiores montantes aplicados no primeiro período coincidem com o período de maior crescimento da economia cearense nos anos analisados. Entre 2012 e 2015, a economia local cresceu a um ritmo de 1,86% ao ano. No período seguinte, entre os anos de 2016 e 2019, o ritmo de expansão anual foi de apenas 0,21% e reflete, principalmente, a crise econômica nacional que marca os anos de 2015 e 2016 e o baixo crescimento dos anos seguintes. Já no último quadriênio, entre 2020 e 2023, a economia voltou a crescer em um ritmo anual maior (1,17%), mas a pandemia e seus efeitos econômicos impediram uma taxa mais intensa. A Tabela 1, a seguir, apresenta as informações para cada plano e traz dados adicionais sobre o desempenho da economia cearense no período.

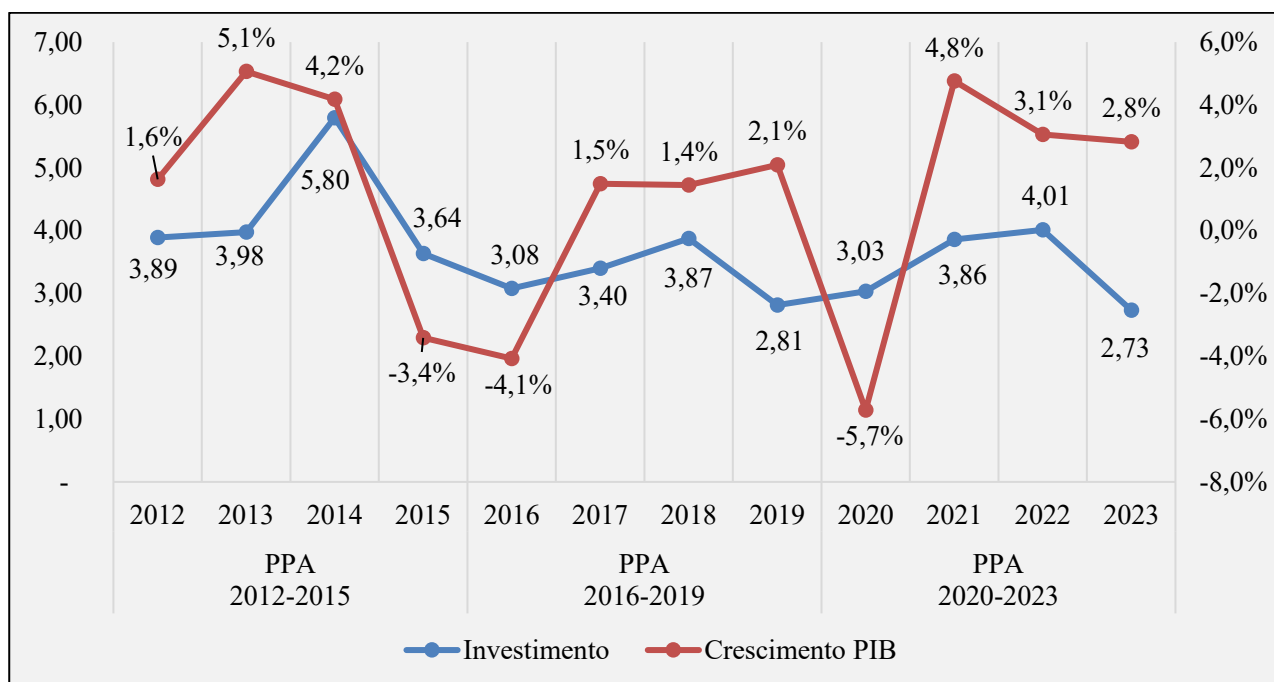
Tabela 1: Investimentos por Plano Plurianual (valores acumulados e médias anuais) e crescimento da economia cearense

Plano Plurianual	Investimentos Totais Acumulados (R\$ Bilhões)	Investimentos Médios Anuais (R\$ Bilhões)	Participação nos Investimento Total do período (%)	Crescimento Médio Anual da Economia (%)
PPA 2012-2015	17.297,57	4.324,39	39,2%	1,86%
PPA 2016-2019	13.165,77	3.291,44	29,9%	0,21%
PPA 2020-2023	13.636,96	3.409,24	30,9%	1,17%
TOTAL (2012-2023)	44.100,30	3.675,02	100,0%	1,12%

Fonte: SIOF/SEPLAG; IPECE e IBGE. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais, a preços de dezembro de 2023. Participação e crescimento entre 2020 e 2023 são estimados e passíveis de revisão.

Como sugerido na tabela acima, os investimentos realizados pelo governo estadual guardam certa relação com a dinâmica da economia local. Tal relação é, de certo modo, algo esperado pelas influências que podem existir entre crescimento econômico, arrecadação de tributos e volume investimentos. Sem, entretanto, a pretensão de determinar a existência ou estabelecer qualquer destas relações, o Gráfico 3 permite observar, ao longo da série considerada, a dinâmica similar entre os valores investidos (em termos reais) e as taxas de crescimento da economia local.

Gráfico 3: Evolução anual dos investimentos estaduais (R\$ bilhões) e crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) da economia cearense (%) – 2012 a 2023.



Fonte: SIOF/SEPLAG; IPECE e IBGE. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023. Crescimento da economia estimado para 2023 e passível de revisão.

Conhecida a evolução anual e totais dos valores investidos pelo governo do estado do Ceará ao longo dos últimos três PPA, torna-se oportuno, então, avaliar como estes valores foram alocados. Para tanto, nesta primeira análise de caráter mais exploratório, se considera a distribuição segundo os “Temas Estratégicos” que integram os planos plurianuais. As seções seguintes tratam desta abordagem.

3. Investimentos Públicos Estaduais e a Distribuição entre os Temas Estratégicos

No planejamento desenvolvido pelo governo do estado do Ceará, os Temas Estratégicos são elementos integrantes do PPA e guiam a elaboração de programas e projetos, que por sua vez orientam a programação e execução orçamentária do Estado, ou seja, direcionam a atuação pública.

Cada PPA tem seus próprios temas, cuja definição é também influenciada pelo plano de governo de cada governante eleito. Apesar destas particularidades, alguns temas são preservados e estão presentes em diferentes edições dos planos plurianuais, bem como é possível compatibilizar temas que tratam do mesmo objeto e diferenciam apenas nos nomes.

Neste contexto, ao se analisar a alocação dos recursos entre os diferentes temas nos diferentes PPA, como desejado nesta seção, é preciso, inicialmente, compatibilizá-los, identificando semelhanças e diferenças. Analisar a escolha dos temas e a composição resultante em cada PPA não é o objetivo deste momento, mas apenas a alocação dos recursos entre os temas previamente definidos. De todo modo, o

Quadro 1, a seguir, traz uma matriz em que é possível observar os temas presentes em cada plano, os que se mantiveram nas últimas edições, as novidades e os que deixaram de integrar o planejamento.

No total, tem-se trinta temas e a maioria se repete nos três PPA considerados. Entre os temas existentes, vinte estavam presentes no primeiro PPA (2012-2015); nove surgiram no PPA 2016-2019; e apenas um no PPA 2020-2023 (Gestão e Desenvolvimento de Pessoas). Tais novidades podem ser temas novos em si, ou, o mais provável, são desmembramentos de temas anteriores que passaram a receber uma atenção maior na atuação pública. Por outro lado, apenas dois temas presentes no PPA 2012-2015 (Copa 2014 e Encargos Gerais do Estado) deixaram de fazer parte dos PPA seguintes.

Quadro 1: Temas estratégicos em cada PPA – 2012 a 2023

Temas Estratégicos	PPA 2012-2015	PPA 2016-2019	PPA 2020-2023
Acesso à Terra e Moradia	-	X	X
Administração Geral	X	X	X
Agricultura Familiar e Agronegócio	X	X	X
Assistência Social	-	X	X
Ciência, Tecnologia e Inovação	X	X	X
Copa 2014	X	-	-
Cultura e Arte	X	X	X
Educação Básica	X	X	X
Educação Profissional	-	X	X
Educação Superior	-	X	X
Encargos Gerais do Estado	X	-	-
Energias	-	X	X
Esporte e Lazer	X	X	X
Gestão e Desenvolvimento de Pessoas	-	-	X
Gestão Fiscal	X	X	X
Inclusão Social e Direitos Humanos	X	X	X
Indústria	X	X	X
Infraestrutura e Mobilidade	X	X	X
Justiça	X	X	X
Meio Ambiente	X	X	X
Pesca e Aquicultura	X	X	X
Planejamento e Modernização da Gestão	X	X	X
Recursos Hídricos	X	X	X
Saneamento Básico	-	X	X
Saúde	X	X	X
Segurança Alimentar e Nutricional	-	X	X
Segurança Pública	X	X	X
Trabalho e Empreendedorismo	-	X	X
Transparência, Ética e Controle	-	X	X
Turismo	X	X	X

Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Nota: (X) – presente no PPA; (-) – ausente no PPA. Ordenados por ordem alfabética.

Apresentados os temas, passa-se para os montantes investidos. Como já mencionado, os valores totais investidos pelo Estado, entre os anos de 2012 e 2023, somam, em todo período, R\$ 44,100 bilhões, em termos reais. O Quadro 2 traz os temas principais e os respectivos valores totais, incluindo os três PPA analisados.

Quadro 2: Investimentos por temas estratégicos e valores acumulados – valores totais para o período de 2012 a 2023

Temas		Por Temas		Investimento Acumulado (R\$ Milhão)	Participação Acumulada sobre Total (%)
		Investimento (R\$ Milhão)	Participação sobre Total (%)		
Grupo 1	Infraestrutura e Mobilidade	12.823,07	29,1%	12.823,07	29,1%
	Indústria	6.670,15	15,1%	19.493,22	44,2%
	Recursos Hídricos	3.787,40	8,6%	23.280,61	52,8%
	Educação Básica	3.138,32	7,1%	26.418,94	59,9%
	Saúde	2.141,69	4,9%	28.560,62	64,8%
	Turismo	1.812,30	4,1%	30.372,92	68,9%
	Segurança Pública	1.654,58	3,8%	32.027,50	72,6%
Grupo 2	Agricultura Familiar e Agronegócio	1.632,68	3,7%	33.660,18	76,3%
	Saneamento Básico	1.402,34	3,2%	35.062,52	79,5%
	Ciência, Tecnologia e Inovação	1.033,03	2,3%	36.095,54	81,8%
	Justiça	989,41	2,2%	37.084,96	84,1%
	Esporte e Lazer	980,93	2,2%	38.065,89	86,3%
	Meio Ambiente	852,92	1,9%	38.918,81	88,3%
	Administração Geral	777,44	1,8%	39.696,25	90,0%
Grupo 3	Gestão Fiscal	623,85	1,4%	40.320,10	91,4%
	Trabalho e Empreendedorismo	615,54	1,4%	40.935,64	92,8%
	Educação Profissional	585,35	1,3%	41.520,98	94,2%
	Copa 2014	539,62	1,2%	42.060,60	95,4%
	Educação Superior	472,47	1,1%	42.533,07	96,4%
	Cultura e Arte	439,52	1,0%	42.972,59	97,4%
	Assistência Social	434,34	1,0%	43.406,94	98,4%
	Inclusão Social e Direitos Humanos	296,21	0,7%	43.703,15	99,1%
	Acesso à Terra e Moradia	153,11	0,3%	43.856,26	99,4%
	Planejamento e Modernização da Gestão	117,79	0,3%	43.974,05	99,7%
	Transparência, Ética e Controle	43,68	0,1%	44.017,73	99,8%
	Segurança Alimentar e Nutricional	43,50	0,1%	44.061,23	99,9%
	Energias	23,54	0,1%	44.084,77	100,0%
	Pesca e Aquicultura	10,39	0,0%	44.095,15	100,0%
	Gestão e Desenvolvimento De Pessoas	2,01	0,0%	44.097,17	100,0%
	Encargos Gerais do Estado	3,13	0,0%	44.100,30	100,0%
Total		44.100,30	100,0%		

Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023.

Considerando os temas existentes, é possível determinar que apenas sete deles (Grupo 1) concentraram 72,6% do valor total, somando R\$ 32,027 bilhões. Expandindo a análise e abordando os sete temas seguintes em ordem de grandeza (Grupo 2), tem-se o total de R\$ 39,696 bilhões, o equivalente

a 90,0% do total investido. Os Grupos 1 e 2 contemplam os quatorze temas principais que concentraram 90,0% dos investimentos totais. Os outros dezesseis temas, incluídos no grupo 3, somaram apenas R\$ 4,404 bilhões, representando 10,0% dos investimentos totais do período.

Observando os temas individualmente, os integrantes do Grupo 1 contemplam áreas relevantes para o desenvolvimento, como Infraestrutura, Indústria, Educação e Saúde, e, mais especificamente, temas sensíveis para o avanço cearense, como Recursos Hídricos, Turismo e Segurança Pública. Tal alocação, nesta análise inicial, parece coerente com as demandas de investimentos necessários para promover o desenvolvimento estadual.

A Tabela 2, na sequência, apresenta a composição dos PPA considerados a partir dos temas principais. A análise permite observar as decisões estratégicas em cada edição dos planos plurianuais a partir dos valores alocados em cada tema e da evolução destes ao longo dos ciclos de planejamento.

O Grupo 1 se manteve como principal em todas as edições, respondendo por percentuais entre 67,6%, no PPA 2016-2019, e 77,8% entre os anos de 2012 e 2015. Embora sempre relevante na estratégia governamental ao longo do período, a alocação dos recursos intragrupo foi alterada entre os planos. É possível destacar os ganhos de relevância (em termos de participação no valor total) para os temas Infraestrutura e Mobilidade; Educação Básica e Segurança Pública. Na outra direção, Indústria; Turismo e Recursos Hídricos perderam espaço no grupo mais expressivo do investimento estadual.

Movimentos similares são observados no grupo 2. Neste, cuja participação total oscilou entre 16,6% e 18,8% nos PPA considerados, é possível destacar o aumento da relevância dos temas Saneamento Básico e Meio Ambiente, ao passo que Agricultura Familiar e Agronegócio perdeu espaço relativo entre os anos de 2012 e 2023.

Tabela 2: Investimentos por PPA, segundo temas estratégicos – 2012 a 2023

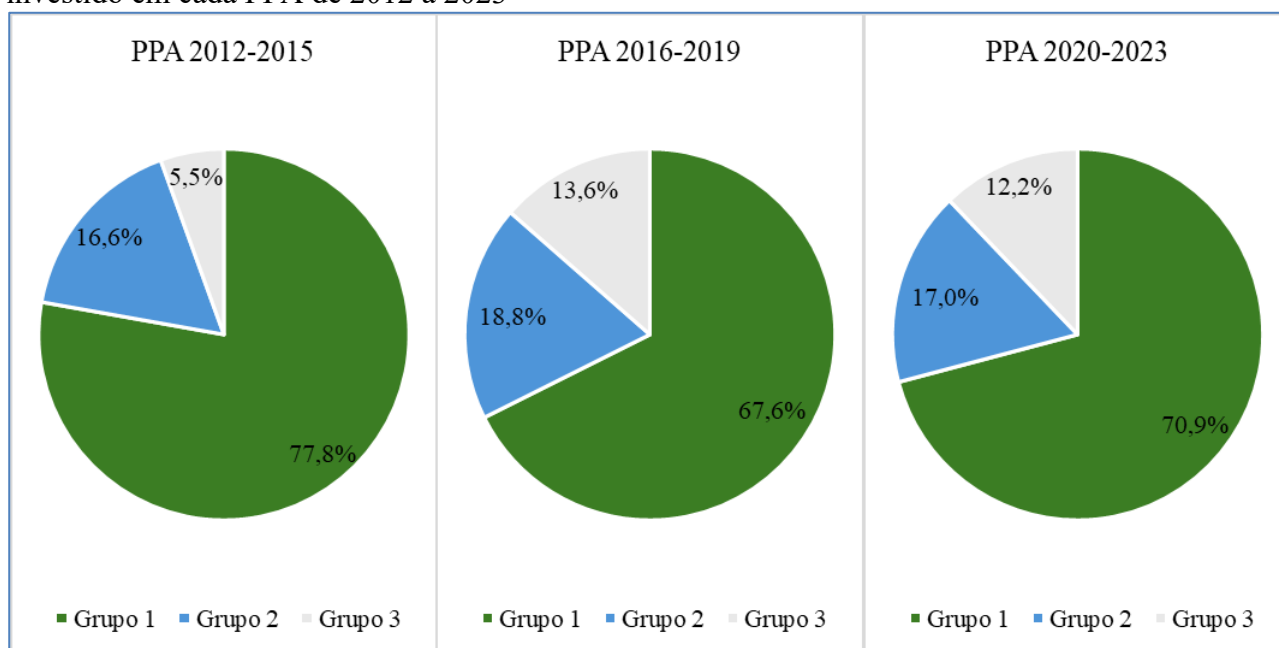
Temas	PPA 2012-2015		PPA 2016-2019		PPA 2020-2023	
	Valor (R\$ Milhão)	% sobre Total	Valor (R\$ milhão)	% sobre Total	Valor (R\$ Milhão)	% sobre Total
Infraestrutura e Mobilidade	1.533,41	8,9%	5.375,33	40,8%	5.914,33	43,4%
Indústria	6.643,67	38,4%	16,06	0,1%	10,42	0,1%
Recursos Hídricos	1.568,58	9,1%	1.478,63	11,2%	740,19	5,4%
Educação Básica	1.223,61	7,1%	552,59	4,2%	1.362,13	10,0%
Saúde	975,80	5,6%	415,90	3,2%	749,98	5,5%
Turismo	998,16	5,8%	612,34	4,7%	201,80	1,5%
Segurança Pública	515,24	3,0%	452,02	3,4%	687,31	5,0%
Total Grupo 1 – G1	13.458,47	77,8%	8.902,86	67,6%	9.666,17	70,9%
Agricultura Familiar e Agronegócio	1.211,09	7,0%	89,56	0,7%	332,03	2,4%
Saneamento Básico	-	0,0%	899,97	6,8%	502,37	3,7%
Ciência, Tecnologia e Inovação	572,90	3,3%	209,46	1,6%	250,66	1,8%
Justiça	343,00	2,0%	314,05	2,4%	332,36	2,4%
Esporte e Lazer	513,09	3,0%	141,23	1,1%	326,61	2,4%
Meio Ambiente	10,92	0,1%	510,57	3,9%	331,42	2,4%
Administração Geral	228,17	1,3%	311,46	2,4%	237,80	1,7%
Total Grupo 2 – G2	2.879,18	16,6%	2.476,31	18,8%	2.313,26	17,0%
Temas Principais (G1+G2)	16.337,65	94,5%	11.379,18	86,4%	11.979,43	87,8%
Demais Temas – G3	959,92	5,5%	1.786,60	13,6%	1.657,53	12,2%
Total (G1+G2+G3)	17.297,57	100,0%	13.165,77	100,0%	13.636,96	100,0%

Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023. Temas ordenados pelo maior volume de investimento total acumulado em todo o período.

As dinâmicas destacadas mostram como se deu a alocação de recursos em cada ciclo do planejamento estratégico do Estado e ajudam a perceber, de forma preliminar, as decisões de políticas públicas em cada momento. Entretanto, tais mudanças devem ser interpretadas sob a percepção de que tivemos a inclusão de novos temas a partir do primeiro PPA, 2012-2015, o que pode ser resultado do desmembramento dos temas iniciais, favorecendo um melhor enfoque na aplicação dos recursos.

Os gráficos a seguir, apresentados no Quadro 3, mostram a evolução de todos os grupos ao longo dos planos plurianuais. A composição em cada momento evidencia a menor importância relativa do grupo 1 e o crescimento do grupo 3. Neste grupo, em particular, é válido destacar os temas Educação Superior; Arte e Cultura; Assistência Social; Gestão Fiscal e Educação Profissional. Entre estes, os temas da assistência e da educação, ambos, surgiram no PPA 2016-2019 e foram mantidos no seguinte.

Quadro 3: Investimentos por PPA, segundo grupos estratégicos – percentuais em relação ao total investido em cada PPA de 2012 a 2023



Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023.

Uma perspectiva complementar é apresentada na Tabela 3, na sequência, que traz a evolução dos temas principais entre os PPA. A tabela analisa como se deu a evolução financeira dos temas, permitindo observar a distribuição destes ao longo dos planos⁵.

Os resultados confirmam as percepções a partir da Tabela 2 quanto aos temas que ganharam e perderam espaço relativo no orçamento de investimento empenhado pelo Estado ao longo dos planos. Mais especificamente, os temas Infraestrutura e Mobilidade, Educação Básica e Segurança Pública tiveram o maior volume de investimentos registrado no PPA mais recente, nos anos de 2020-2023. Em todos os casos, o último ciclo de planejamento concentrou mais de 40% dos recursos aplicados em cada um destes temas ao longo de todo o período.

No tocante aos grupos, tem-se que o PPA 2012-2016 foi mais relevante na composição do valor total investido nos temas que integram grupo 1. O mesmo é válido para o grupo 2, mas em menor intensidade. Já para o grupo 3, o PPA 2016-2019 e o PPA 2020-2023 se mostraram mais relevantes. Isso pode ser explicado pelo fato de que a maioria dos novos temas estratégicos criados o foram a partir do segundo PPA (2016-2016).

⁵ Uma dica: na Tabela 2 a análise é por PPA (análise vertical: PPA por Tema); já na Tabela 3, a análise é por TEMA (análise horizontal: Tema por PPA). As abordagens são complementares.

Tabela 3: Investimentos por temas estratégicos, segundo PPA – 2012 a 2023

Temas	Valor (R\$ Milhão)	% sobre Total	PPA 2012-2015	PPA 2016-2019	PPA 2020-2023
			Participação por Tema (%)		
Infraestrutura e Mobilidade	12.823,07	29,1%	12,0%	41,9%	46,1%
Indústria	6.670,15	15,1%	99,6%	0,2%	0,2%
Recursos Hídricos	3.787,40	8,6%	41,4%	39,0%	19,5%
Educação Básica	3.138,32	7,1%	39,0%	17,6%	43,4%
Saúde	2.141,69	4,9%	45,6%	19,4%	35,0%
Turismo	1.812,30	4,1%	55,1%	33,8%	11,1%
Segurança Pública	1.654,58	3,8%	31,1%	27,3%	41,5%
Total Grupo 1	32.027,50	72,6%	42,0%	27,8%	30,2%
Agricultura Familiar e Agronegócio	1.632,68	3,7%	74,2%	5,5%	20,3%
Saneamento Básico	1.402,34	3,2%	0,0%	64,2%	35,8%
Ciência, Tecnologia e Inovação	1.033,03	2,3%	55,5%	20,3%	24,3%
Justiça	989,41	2,2%	34,7%	31,7%	33,6%
Esporte e Lazer	980,93	2,2%	52,3%	14,4%	33,3%
Meio Ambiente	852,92	1,9%	1,3%	59,9%	38,9%
Administração Geral	777,44	1,8%	29,3%	40,1%	30,6%
Total Grupo 2 – G2	7.668,75	17,4%	37,5%	32,3%	30,2%
Temas Principais (G1+G2)	39.696,25	90,0%	41,2%	28,7%	30,2%
Demais Temas – G3	4.404,05	10,0%	21,8%	40,6%	37,6%
Total (G1+G2+G3)	44.100,30	100,0%	39,2%	29,9%	30,9%

Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023. Temas ordenados pelo maior volume de investimento total acumulado em todo o período.

4. Investimentos Públicos Estaduais e a Distribuição por Grandes Temas

A seção quatro tem como objetivo oferecer uma análise complementar à realizada na seção anterior que focou nos temas estratégicos do PPA de forma individualizada. Aqui, se propõe uma agregação destes temas com a ideia de oferecer uma leitura adicional sobre a alocação dos investimentos estaduais.

Neste intuito, foram criadas quatro categorias, chamadas de Grandes Temas. O objetivo desta classificação é reorganizar os temas estratégicos individuais em grupos que tentam traduzir o resultado comum perseguido pelos investimentos. Deste modo, os temas individuais pertencentes a um mesmo grande tema reúnem investimentos que buscam alcançar um resultado agregado comum, que está, de certo modo, espelhado na definição do grupo. Tem-se, assim, os grandes temas: Social, Econômico, Estado e Infraestrutura e Mobilidade. Cada um é mais bem explicado a seguir.

O grande tema Social busca reunir os temas estratégicos que tem como resultado principal aprimorar as condições sociais da comunidade, focam na qualidade de vida e no bem-estar da sociedade. O grande tema Econômico agrega os temas do PPA que tem uma relação mais direta com o sistema produtivo, com as atividades econômicas e a produção da economia cearense. O grande tema Estado agrupa os temas que guardam uma relação próxima com a atuação da máquina pública, com funções típicas do Estado, do governo, que tem relação com a modernização e o aprimoramento a atuação estatal. Por fim, o grande tema Infraestrutura e Mobilidade (Infra) se autodefine e se confunde com o próprio tema estratégico do PPA. O grupo reúne os investimentos cujo objetivo principal é aprimorar a infraestrutura econômica e urbana do Ceará e de suas cidades. A grande dimensão dos investimentos alocados neste tema também recomenda que ele seja tratado individualmente⁶.

O Quadro 4 traz a composição de cada Grande Tema e os valores dos investimentos considerando todo o período e todos os PPA, de 2012 a 2023.

⁶ Importante ressaltar que as definições e as classificações empregadas nesta análise são uma livre criação, com o único objetivo de oferecer uma leitura adicional da alocação dos investimentos estaduais. Tal abordagem não pretende ser a única ou a mais indicada, nem está imune a alocações distintas dos temas estratégicos. De fato, há diversas intercessões entre temas e grandes temas que poderiam indicar outras formações. De todo modo, a opção aqui realizada parece satisfatória e permite alcançar o objetivo pretendido.

Quadro 4: Investimentos por Grandes Temas – valores por temas e totais para o período de 2012 a 2023

Grandes Temas	Temas Estratégicos PPA	Investimento Tema (R\$ Milhão)	Participação no Grande Tema (%)	Participação sobre Total (%)
Social	Recursos Hídricos	3.787,40	25,7%	33,4%
	Educação Básica	3.138,32	21,3%	
	Saúde	2.141,69	14,5%	
	Saneamento Básico	1.402,34	9,5%	
	Esporte e Lazer	980,93	6,7%	
	Meio Ambiente	852,92	5,8%	
	Educação Profissional	585,35	4,0%	
	Educação Superior	472,47	3,2%	
	Cultura e Arte	439,52	3,0%	
	Assistência Social	434,34	2,9%	
	Inclusão Social e Direitos Humanos	296,21	2,0%	
	Acesso à Terra e Moradia	153,11	1,0%	
	Segurança Alimentar e Nutricional	43,50	0,3%	
	Total Social	14.728,10	*	
Infraestrutura e Mobilidade (Infra)	Infraestrutura e Mobilidade	12.823,07	*	29,1%
Econômico	Indústria	6.670,15	54,1%	28,0%
	Turismo	1.812,30	14,7%	
	Agricultura Familiar e Agronegócio	1.632,68	13,2%	
	Ciência, Tecnologia e Inovação	1.033,03	8,4%	
	Trabalho e Empreendedorismo	615,54	5,0%	
	Copa 2014	539,62	4,4%	
	Energias	23,54	0,2%	
	Pesca e Aquicultura	10,39	0,1%	
	Total Econômico	12.337,23	*	
Estado	Segurança Pública	1.654,58	39,3%	9,6%
	Justiça	989,41	23,5%	
	Administração Geral	777,44	18,5%	
	Gestão Fiscal	623,85	14,8%	
	Planejamento e Modernização da Gestão	117,79	2,8%	
	Transparência, Ética e Controle	43,68	1,0%	
	Encargos Gerais do Estado	3,13	0,1%	
	Gestão e Desenvolvimento De Pessoas	2,01	0,0%	
	Total Estado	4.211,89	*	
Total		44.100,30	100,0%	*

Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023.

A distribuição dos investimentos foi relativamente homogênea entre os três grandes temas principais: Social, Infra e Econômico. Estes concentraram, conjuntamente, 90,4% dos investimentos totais dos PPA avaliados, alcançando o montante de R\$ 39,888 bilhões. O grande tema Estado

apresentou uma participação relativamente menor, respondendo por 9,6% dos investimentos totais do período, o equivalente a R\$ 4,212 bilhões.

O grande tema Social foi o principal, a concentrar o maior volume de investimentos realizados pelo governo cearense entre 2012 e 2023. O grupo respondeu por 33,4% das inversões totais do Estado, com um montante de R\$ 14,728 bilhões. Mais especificamente, os temas estratégicos Recursos Hídricos, Educação Básica, Saúde e Saneamento Básico concentraram a maior parcela dos recursos, com participação de 71,1% nos investimentos totais do grupo Social, o equivalente a R\$ 10,470 bilhões.

O grupo Infraestrutura e Mobilidade foi o segundo principal grande tema em termos de recursos aplicados, absorvendo R\$ 12,823 bilhões, o que representa 29,1% dos investimentos totais. Seguindo-o de perto, o grande tema Econômico foi o terceiro mais relevante, concentrando 28,0% dos investimentos realizados, o equivalente a soma de R\$ 12,337 bilhões. Neste em particular, os temas Indústria, Turismo, Agricultura família e Agronegócio e Ciência, Tecnologia e Inovação foram os principais na alocação dos recursos, respondendo por R\$ 11,148 bilhões ou 90,4% dos investimentos totais do grupo.

Por fim, o grande tema Estado concentrou uma parcela menor dos recursos, como já mencionado. Neste, os temas Segurança Pública, Justiça, Administração Geral e Gestão Fiscal foram os mais relevantes e somaram investimentos da ordem de R\$ 4,045 bilhões, o que representa 96,0% dos recursos totais do grupo.

Como realizado na seção anterior, as análises seguintes abordam a composição dos PPA a partir dos grandes temas (Tabela 4) e a evolução dos investimentos nos grandes temas a cada PPA (Tabela 5). A Tabela 4 permite observar as decisões de investimento em cada edição dos planos plurianuais considerando os valores alocados em cada grande tema. Possibilita, ainda, avaliar como esta composição se modificou em cada ciclo de planejamento.

Tabela 4: Investimentos por PPA, segundo grandes temas – 2012 a 2023

Grandes Temas	PPA 2012-2015		PPA 2016-2019		PPA 2020-2023	
	Valor (R\$ Milhão)	% sobre Total	Valor (R\$ Milhão)	% sobre Total	Valor (R\$ Milhão)	% sobre Total
Social	4.438,81	25,7%	4.914,45	37,3%	5.374,85	39,4%
Infraestrutura e Mobilidade	1.533,41	8,9%	5.375,33	40,8%	5.914,33	43,4%
Econômico	9.969,95	57,6%	1.546,66	11,7%	820,62	6,0%
Estado	1.355,39	7,8%	1.329,33	10,1%	1.527,16	11,2%
Total	17.297,57	100,0%	13.165,77	100,0%	13.636,96	100,0%

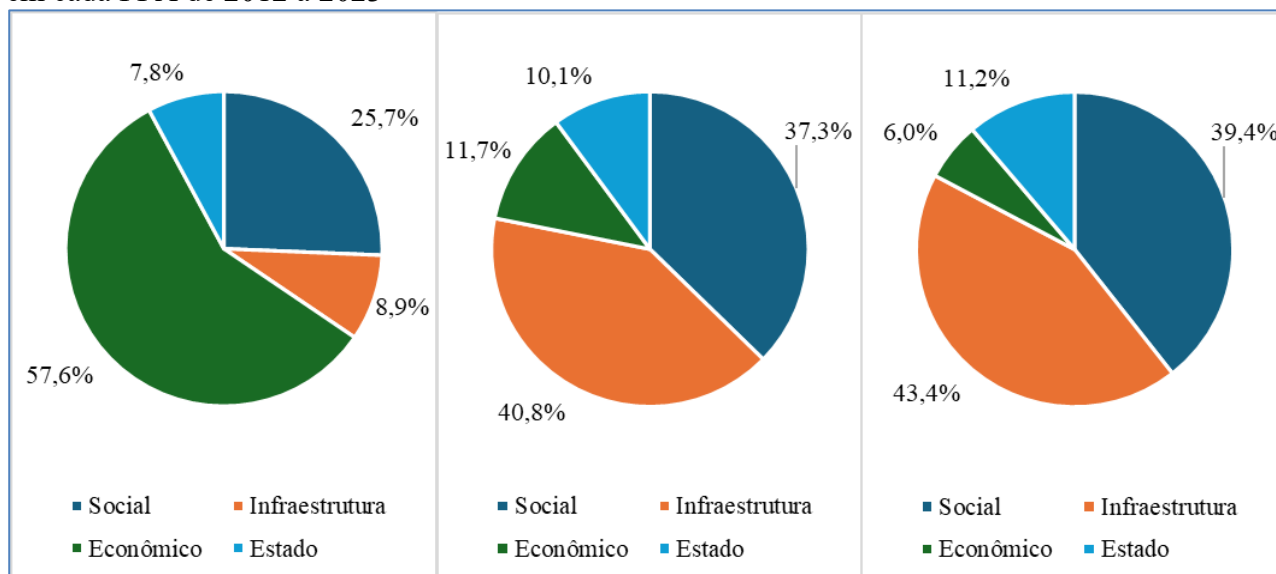
Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023. Temas ordenados pelo maior volume de investimento total acumulado em todo o período.

Quando se considera os grandes temas, o PPA 2012-2015 apresentou uma composição que difere dos planos seguintes. Neste primeiro PPA analisado, o grupo Econômico concentrou a maior parcela dos investimentos (57,6%) sendo seguido a distância pelo Social (25,7%). Já nos ciclos de planejamento seguintes, o grupo Econômico perdeu seu espaço no orçamento de investimentos, que passou a ser ocupado pelo grupo Infraestrutura e Mobilidade (Infra). Além disso, o grupo Social ganhou maior relevância nos PPA entre os anos de 2016 e 2023.

De fato, no PPA 2016-2019, os grupos Infra e Social concentraram a maior parcela dos recursos, com percentuais respectivos de 40,8% e 37,3%, e assumiriam o maior protagonismo no direcionamento dos investimentos estaduais. No PPA seguinte, 2020-2023, o panorama se repete com os grupos Infra (43,4%) e Social (39,4%) mantendo a maior relevância no plano de investimentos do Estado.

Os gráficos a seguir, apresentados no Quadro 5, mostram a evolução da participação nos grandes temas ao longo dos planos plurianuais.

Quadro 5 - Investimentos por PPA, segundo grandes temas – percentuais em relação ao total investido em cada PPA de 2012 a 2023



Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023.

Como fica demonstrado, ao longo dos ciclos analisados, deu-se uma clara mudança na composição dos investimentos do governo cearense, com maior direcionamento de recursos para infraestrutura e mobilidade e intensificação dos investimentos sociais em detrimento da aplicação de recursos mais voltados diretamente para produção da economia local. Em outras palavras, uma atuação mais relacionada às áreas sociais e horizontal em termos econômicos marcaram os ciclos de

investimentos mais recentes do governo estadual em contraposição a uma atuação econômica mais intensa e vertical que marcou o PPA inicial⁷.

A Tabela 5 traz uma perspectiva complementar ao abordar a evolução dos grandes temas principais entre os PPA, permitindo observar como se deu a evolução financeira dos grupos.

Tabela 5: Investimentos por grandes temas estratégicos, segundo PPA – 2012 a 2023

Grandes Temas	Investimento (R\$ Milhão)	Participação sobre Total (%)	PPA 2012-2015	PPA 2016-2019	PPA 2020-2023
			Participação sobre Tema (%)		
Social	14.728,10	33,4%	30,1%	33,4%	36,5%
Infraestrutura e Mobilidade	12.823,07	29,1%	12,0%	41,9%	46,1%
Econômico	12.337,23	28,0%	80,8%	12,5%	6,7%
Estado	4.211,89	9,6%	32,2%	31,6%	36,3%
Total	44.100,30	100%	*	*	*

Fonte: SIOF/SEPLAG. Elaboração própria. Investimentos em valores empenhados, em termos reais a preços de dezembro de 2023. Temas ordenados pelo maior volume de investimento total acumulado em todo o período.

Os resultados ao se considerar a distribuição dos recursos aplicados em cada grande tema ao longo dos PPA analisados reforçam as percepções obtidas na análise anterior. O grupo Social, principal no plano de investimentos estadual, registrou uma distribuição mais homogênea ao longo dos ciclos de planejamento. No entanto, o PPA mais recente, 2020-2023, respondeu pela maior parcela dos recursos alocados nos temas do grupo Social, concentrando 36,5% dos investimentos totais.

O grupo Infra foi claramente fortalecido com os PPA mais recentes. De fato, 88,0% dos recursos investidos neste grupo foram aplicados a partir de 2016, com o PPA 2020-2023 respondendo pelo maior percentual, 46,1% dos recursos totais alocados no grupo. Na direção oposta, o grupo Econômico teve sua maior parcela de recursos originada ainda no PPA 2012-2015, cujo percentual foi de 80,8%. De modo complementar, os ciclos mais recentes apresentaram uma participação apenas marginal no total de recursos investidos no grupo, com percentual conjunto 19,2%.

⁷ Por atuação vertical entende-se, aqui, uma aplicação de recursos mais direta sobre às atividades produtivas, como turismo, indústria e agronegócio, como se percebe com o grupo Econômico. Por outro lado, uma atuação horizontal aponta para uma aplicação dos recursos de forma mais transversal em relação às atividades produtivas, menos direta e direcionada a determinadas atividades. Investimentos em infraestrutura econômica, por exemplo, têm essa característica, pois beneficiam a atividade econômica de forma mais ampla, alcançando para além de uma atividade produtiva em particular.

5. Considerações Finais

O presente estudo analisou os investimentos realizados pelo governo cearense a partir do planejamento estratégico apresentado nos últimos PPA.

A abordagem proposta se distanciou daquelas focadas em oferecer uma análise puramente fiscal dos investimentos realizadas pelo Estado. De fato, a perspectiva fiscal dos gastos públicos de um modo geral tem monopolizado as discussões no meio acadêmico e técnico, e guiado o debate na sociedade civil nos últimos anos. Embora de alta relevância para o desenvolvimento das economias estaduais e do próprio país, o foco excessivo nesta única dimensão deixa de lado uma discussão igualmente relevante e mais ampla que deve abordar a própria formação do orçamento, a qualidade do gasto público, e sua capacidade em promover o desenvolvimento e o bem-estar da população.

O estudo toca nesta temática e teve como objetivo principal ampliar o entendimento sobre o planejamento estadual, em particular sobre os investimentos executados. Como apresentado, o interesse maior foi em melhor conhecer os investimentos estaduais, uma vez que tais gastos são um componente importante do orçamento público e possuem contribuições potenciais relevantes sobre o crescimento e o desenvolvimento da economia local.

Considerando os três últimos PPA, que abarcam os anos de 2012 a 2023, foi possível determinar que o estado do Ceará conduziu ao longo deste período uma política permanente de investimentos elevados em cada ano.

De fato, no período, os investimentos realizados pelo governo do estado do Ceará alcançaram, em termo reais, uma média anual de R\$ 3,675 bilhões, representando, em média, o equivalente a 1,82% do Produto Interno Bruto (PIB) da economia cearense entre os anos de 2012 e 2023. Nesse período, os investimentos realizados pelo governo estadual guardaram certa relação com a dinâmica da economia local, o que é, de certo modo, esperado pelas influências que podem existir entre crescimento econômico, arrecadação de tributos e volume investimentos. Os investimentos estaduais se caracterizaram, assim, por apresentar valores elevados e sustentados ao longo do tempo, em uma trajetória associada ao desempenho da economia estadual.

Aprofundando a análise e dedicando atenção para alocação destes recursos, o estudo demonstrou que os gastos se concentraram em temas estratégicos relevantes para o processo de desenvolvimento estadual, como Infraestrutura, Indústria, Educação e Saúde, Recursos Hídricos, Turismo e Segurança Pública.

Do mesmo modo, os investimentos entre os anos de 2012 e 2023 foram distribuídos de forma relativamente equilibrada quando se considera os aspectos sociais, econômicos e de infraestrutura. Nos anos mais recentes, entretanto, o governo tem direcionado um volume maior de recursos para investimentos relacionados com demandas sociais e de infraestrutura e mobilidade, caracterizando um plano de investimentos socialmente mais ativo e economicamente mais horizontal, beneficiando a economia de uma forma mais transversal e menos orientado as atividades produtivas específicas.

Neste primeiro momento, a abordagem apresentada no documento foi mais exploratória e trouxe elementos importante para se conhecer e entender as alocações dos investimentos estaduais. A partir destes achados, novos estudos devem ser estimulados e produzidos no sentido de aprofundar a análise desta alocação e o entendimento sobre os investimentos realizados e os rebatimentos em termos de desenvolvimento econômico. Nesta agenda, os primeiros esforços que se apresentam são avaliar a distribuição espacial destes recursos e aprofundar os temas que apresentaram maior relevância, identificando e avaliando as opções em termos de programas e projetos.

De todo modo, os resultados até aqui são informativos sobre as opções de investimentos definidas pela gestão estadual a partir dos planos plurianuais e parecem indicar uma alocação coerente com as demandas de desenvolvimento da economia e da sociedade cearense.

6. Referências

- Arrow, K., Kurz, M., 1970. Public Investment, the Rate of Return and Optimal Fiscal Policy. Johns Hopkins Press, Baltimore, Md. 1970.
- Aschauer, D. A., 1989. Is public expenditure productive? *Journal of Monetary Economics*, 23(2), 177-200.
- Barro, R. 1990. Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. *Journal of Political Economy*, v. 98, p. 103-125.
- Bertussi, L.G., Ellery Jr., R. 2012. Infraestrutura de Transporte e Crescimento Econômico no Brasil. *Journal of Transport Literature*, v.6, n.4, pp. 101-132.
- Ferreira, P.C. 1996. Investimento em Infraestrutura no Brasil: fatos estilizados e relações de longo prazo. In: *Pesquisa e Planejamento Econômico*. 26 (2), 231-252.
- Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE), 2024. PIB das Regiões de Planejamento do Estado do Ceará – 2021, n. 02. Fortaleza: IPECE. 2024.
- Lucas, R. E. 1988. On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, Chicago, v.22, p. 3-42, 1988.
- Nogueira, C., A., G. 2018. Análise da Regionalização dos Investimentos do Governo do Estado do Ceará (2013-2017). IPECE Informe, n. 143, p. 1-19. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Fortaleza, 2018.
- Nogueira, C., Madeiros, C., Nogueira, A. 2017. Índice de Concentração Regional dos Investimentos Públicos Realizados pelo Governo do Ceará (ICI). Nota Técnica n. 66, p.1-13. Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Fortaleza, 2017.
- Paiva, W. 2017. Políticas fiscais e efeitos dinâmicos nas economias subnacionais: uma avaliação a partir de modelos de equilíbrio geral aplicados à economia cearense. Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Economia, Administração, Atuária e Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Economia, Fortaleza.
- Paiva, W. L.; Trompieri Neto, N., 2014. Investimentos em Rodovias e Efeitos sobre o Crescimento Econômico das Regiões Cearenses. In: XII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, 2014. Belo Horizonte - MG.
- Romer, P. M. 1986. Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, Chicago v.94, p.1002-1037, 1986.
- Silva, G.J.C., Fortunato, W. L. L. 2007. Infraestrutura e Crescimento: Uma Avaliação do Caso Brasileiro no Período 1985-1998. In: Fórum BNB de Desenvolvimento XII Encontro Regional de Economia, Fortaleza.
- Simonassi, A., G., Gondim Filho, J., G. 2019. Endividamento, Investimentos e Desempenho Fiscal dos Governos Subnacionais no Brasil: Uma Análise via Funções de Reação no Período 2008-2016. *Série Estudos Econômicos CAEN*, n.36, p. 1-18. Centro de Pós-Graduação em Economia (CAEN/UFC). Fortaleza, 2019.
- Uchoa, J., Santos, F., Silva, C., Matos, P. 2021. Análise da Sustentabilidade e dos impactos Macroeconômicos da Política de Investimentos do Governo do Estado do Ceará. *Série Estudos Econômicos CAEN*, n.44, p. 1-47. Centro de Pós-Graduação em Economia (CAEN/UFC). Fortaleza, 2021.