

# Análises Comparativas

# Volume 6



Consultoria:

DVF

Realização:









# Análises Comparativas

# Volume 6

### FICHA CATALOGRÁFICA

Análises Comparativas DVF Consultoria, 2013.

Desenvolvimento Econômico – Espírito Santo (Estado).
 Desenvolvimento Social – Espírito Santo (Estado).
 Capital Humano. 4. Capital Social.
 DVF Consultoria. II. Título.

VOLUME 1 Síntese do Plano Atualização e Revisão dos Plano de Desenvolvimento do ES 2025 VOLUME 2 VOLUME 3 Pesquisa Qualitativa Espírito Santo **VOLUME 4** Condicionantes Exógenas e Endógenas VOLUME 5 Inventário dos Indicadores dos Eixos Estratégicos **VOLUME 6** Análises Comparativas VOLUME 7 Avaliação Estratégica VOLUME 8 Cenários Prospectivos para o Estado do Espírito Santo 2030 *VOLUME 9* Visão de Futuro *VOLUME 10* Coletânea de Propostas VOLUME 11 Governança, Comunicação e Monitoramento do Plano ES 2030 *VOLUME 12* Nota Técnica: Cadeia de Petróleo e seus Desafios VOLUME 13 Nota Técnica: Inserção Competitiva e as Cadeias Produtivas do Espírito Santo VOLUME 14 Nota Técnica: Grandes Questões Regionais VOLUME 15 Nota Técnica: Dinâmica Demográfica e Mobilidade Social no Espírito Santo



### **GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

Renato Casagrande

Governador do Estado

Robson Leite

Secretário de Estado de Economia e Planejamento

Guilherme Pereira

Presidente do Bandes

José Edil Benedito

Diretor-Presidente do Instituto Jones dos Santos Neves

### ESPÍRITO SANTO EM AÇÃO

Luiz Wagner Chieppe

Presidente do Espírito Santo em Ação

**Alexandre Nunes Theodoro** 

Coordenador do Projeto ES2030 – Espírito Santo em Ação

#### **PETROBRAS**

José Luiz Marcusso

Gerente-Geral da Unidade de Negócios da Petrobras no Espírito Santo

Guido Bassoli

Gerente de Planejamento da Petrobras no Espírito Santo

#### **CONSULTORIA**

Durval Vieira de Freitas

Sócio-Diretor da DVF Consultoria

Orlando Caliman

Sócio-Diretor da Futura



## Sumário

1. INTRODUÇÃO	11
2. BASES SOCIAIS	15
2.1 Capital Social e Qualidade das Instituições	17
2.2 Segurança Cidadã	19
2.3 Educação	22
2.4 Saúde	34
3. PROPULSORES DE PROGRESSO	39
3.1 Ciência, Tecnologia e Inovação	41
3.2 Infraestrutura, Logística e Comunicação	47
3.3 Energia, Petróleo e Gás	56
4. OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS, TRABALHO E RENDA	63
4.1 Rede de Desenvolvimento Regional, Inserção Competitiva e Integração	65
4.2 Economia Verde	74
5 CONCLUSÃO	21



1 INTRODUÇÃO



cap. 1

Da mesma forma como ocorreu no mundo e no Brasil, o Espírito Santo passou por grandes mudanças nos últimos 50 anos. De uma economia agrícola e fortemente dependente da cafeicultura, o estado se transformou em uma economia diversificada e majoritariamente urbana, cujo crescimento, em grande parte, esteve relacionado aos grandes investimentos industriais, realizados pelo Governo Federal a partir da década de 1970.

Este crescimento também ocorreu de forma concentrada, seja em sua estrutura produtiva seja em sua distribuição espacial. Na estrutura produtiva, os grandes setores que pautaram o desenvolvimento estadual estiveram relacionados ao minero-siderúrgico, ao petrolífero e ao agrícola. Os principais produtos do Espírito Santo se caracterizam por elevadas tonelagens e, comparativamente, por baixo valor agregado (quando comparado com os produtos importados pelo estado) e produzidos em um número reduzido de empresas, tendo a comercialização no mercado externo como principal destino. Em decorrência, o Espírito Santo apresenta um elevado grau de abertura de sua economia, bastante superior à média do país, o que lhe proporciona uma vulnerabilidade maior frente às crises internacionais.

Na distribuição espacial, além do crescimento populacional observado nos últimos anos e do aumento na taxa de urbanização, a concentração econômica se deu principalmente na Região Metropolitana da Grande Vitória.

Apesar deste cenário, o Espírito Santo possui em sua carteira de futuros investimentos, em um período de curto a médio prazo, a continuidade deste processo de concentração estrutural e espacial. Em termos estruturais, muitos dos investimentos previstos tendem a agregar um pouco mais de valor à estrutura atual existente. Por outro lado, com a descoberta de novas reservas de petróleo no estado, na última década, o Espírito Santo tende a se consolidar como um dos maiores produtores do país.

Para compor esse volume, foram identificados alguns temas gerais que merecem a devida atenção do Espírito Santo na condução de seu processo de desenvolvimento no horizonte 2030. Entre eles, destacam-se as questões gerais ligadas a segurança, a educação, a saúde, e o bem-estar, a ciência, tecnologia e inovação, a energia, petróleo e gás, e economia verde.

2 BASES SOCIAIS



cap. 2

Trabalhar pessoas em seus territórios é estratégia fundamental para alcançar níveis elevados de desenvolvimento. Para tal é necessário garantir estratégias adequadas para que se chegue ao resultado desejado.

As bases sociais adotadas no presente relatório analisam comparativamente o Capital Social e Qualidade das Instituições, Segurança Cidadã, Saúde e Educação.

No que tange ao Capital Social e Qualidade das Instituições, foi considerado o Índice de Transparência, onde foi identificado que o estado vem se mostrando cada vez mais participativo e transparente para a população capixaba, repassando informações confiáveis e de usabilidade.

A Segurança Cidadã amplia o conceito tradicional de segurança onde o foco passa a ser, de forma estratégica, o cidadão capixaba e a responsabilidade de todas as formas de governo de proporcionar um "estado de segurança". O Espírito Santo nos últimos anos vem apresentando uma queda no número de homicídios dolosos entretanto este ainda não é um indicador favorável de segurança.

Referente à educação foi avaliado a situação atual do estado comparado com outros estados e países. Foi analisado também a questão do atraso apresentado e o tempo provável que será gasto para alcançar melhores índices. Em grande parte da análise o Espírito Santo se mostrou atrasado em relação a localidades que há poucos anos estava no mesmo parâmetro.

Foi constatado, por exemplo, na porcentagem de jovens de 19 anos que completaram o ensino médio que o estado se encontra 11 anos atrasado em relação à Santa Catarina, porém quatro anos a frente da porcentagem brasileira.

A população capixaba está envelhecendo, refletindo o cenário atual da Saúde no estado. Esse cenário é reflexo do desenvolvimento socioeconômico e do aumento da cobertura das ações de saúde e saneamento. O cenário melhorou mas é preciso fazer muito ainda.

A expectativa de vida ao nascer apresentou crescimento nos últimos anos. Em 1991 esse valor era de 69,4 anos, já em 2010 passou para 74,5. Esse valor somente é superior a região Nordeste.

## 2.1 Capital Social e Qualidade das Instituições

O atual cenário, brasileiro e estadual, faz com que as relações e interações sociais tenham enorme peso na dinâmica dos fenômenos econômicos, sociais e ambientais, vinculando o sucesso de desenvolvimento à capacidade de articulação de suas instituições com a sociedade na direção de objetivos comuns e coletivos.

No atual contexto de globalização, o fortalecimento dos laços sociais entre os cidadãos na busca de benefícios coletivos é um fator chave de empoderamento emancipatório, constituindo-se em elo de mudanças de cenários em todos os níveis de organização política dos territórios, bem como produtor de uma melhor governança.

Essa coesão social, que garante a prosperidade econômica e o desenvolvimento sustentado e equilibrado, pode ser traduzida no conceito de capital social.

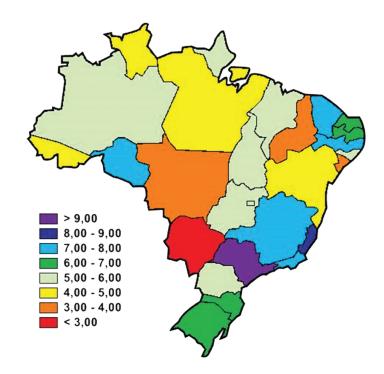
O capital social se fortalece na base da confiança e da cooperação entre os diversos segmentos da sociedade, de modo a oferecer organicidade, capacidade de interferir nas decisões e poder de ação, na busca e na luta por seus interesses. Portanto, capital social está diretamente vinculado a instituições e relações sociais.

Assim sendo o "Capital Social e Qualidade das Instituições" tem papel fundamental no desenvolvimento do estado do Espírito Santo, uma vez que se propõe a exercer governança sobre a articulação e o fortalecimento de um cluster de instituições capazes de impulsionar o crescimento econômico à luz da produção de resultados coletivos.

Importante ressaltar que as instituições públicas são as que sofrem mais pressão social pela participação e transparência em suas ações. E com o intuito de fomentar a transparência ativa das administrações públicas de todos os níveis da federação estabelecendo uma competição saudável entre os gestores federais, estaduais e municipais foi desenvolvido, pela associação contas abertas, o Índice de Transparência que considera o conteúdo apresentado para a população, a usabilidade das informações e a situação histórica e atual do estado, estimulando o princípio da publicidade das contas públicas, constante no Art. 37 da Constituição Federal – juntamente com a legalidade, a impessoalidade, a moralidade e a eficiência.

O índice começou a ser medido no ano de 2010 e foi atualizado em 2012. O estado saiu de da 8ª posição, em 2010 para segundo lugar no ranking nacional, em 2012.

	Tabela 2.1.1 - Índice de Transparência, 2010-2012											
Posição	Diferença de Posição	2012	2010	Diferença								
1	-	São Paulo	9,29	6,96	2,33							
2	+7	Espírito Santo	8,73	5,36	3,37							
3	-1	Pernambuco	7,95	6,91	1,04							
4	+9	Rio de Janeiro	7,8	5,09	2,71							
5	-	Minas Gerais	7,38	5,6	1,78							
6	+1	Rondônia	7,13	5,38	1,75							
7	+13	Ceará	7,09	4,18	2,91							
8	-2	Santa Catarina	6,91	5,56	1,35							
9	+5	Paraíba	6,56	5,07	1,49							
10	-7	Rio Grande do Sul	6,27	6,29	-0,02							



Fonte: Contas Abertas.

## 2.2 Segurança Cidadã

Segurança cidadã amplia o conceito tradicional de segurança, não somente no sentido de focar estrategicamente no cidadão, mas imputar a responsabilidade do processo de construção do "estado de segurança" às forças da sociedade e a todas as formas de governo. Isso pressupõe a participação dessas forças no planejamento, na operação no controle das ações locais, bem como também no desenvolvimento de políticas de prevenção, mediação, negociação e investigação de conflitos de natureza social e de crimes. Nesse sentido, a segurança pública de fato é constituída mediante a "responsabilidade de Estado, direito e responsabilidade de todos", como salientado no início desta análise.

O cidadão passa a ser o centro do conceito de segurança. Conceito que pressupõe a observação de aspectos localizados e multicausais da violência e da criminalidade e intervenções necessariamente integradas. Nesse sentido, a violência não é tomada apenas como uma questão de polícia, pois abrange desde a violência incidental e também formas organizadas do crime.

Crime, delitos, infrações, desvios ou qualquer tipo de comportamento humano que possa ser caracterizado como transgressão são eventos que de alguma forma, com maior ou menor intensidade, violam normas sociais ou regras legais – instituídas por leis. Em suma, são eventos que além de motivar e demandar explicações sobre porque acontecem, requerem ou mesmo exigem intervenções coercitivas e punitivas por parte do Estado, mas também políticas públicas e ações da sociedade voltadas para a prevenção primária (avanços no campo da educação, saúde, assistência social, habitação e outras áreas), prevenção secundária (intervenções no desenho arquitetônico e urbanístico, ordenamento territorial, sistema de vídeo-monitoramento, policiamento ostensivo, entre outros) e prevenção terciária (programas de diminuição de reincidência criminal e ressocialização de internos do sistema prisional).

De causalidades e motivações múltiplas, o comportamento caracterizado como desviante da normalidade, nas suas variadas formas de expressão, desde o pequeno delito ao crime de morte, não deve ser, portanto, visto e interpretado na perspectiva apenas do indivíduo enquanto indivíduo, mas sim enquanto resultado de complexas relações deste em grupos sociais específicos e em relação com instituições constitutivas da sociedade.

O controle do comportamento desviante, portanto, deve combinar um conjunto amplo de ações preventivas e repressivas. E se o objetivo de qualquer sociedade é reduzir o número de eventos indesejáveis, a exemplo dos homicídios, que comprometem a segurança de pessoas e da sociedade, torna-se fundamental promover, principalmente, iniciativas no campo da proteção social, segurança pública e justiça criminal.

Na perspectiva da segurança pública e justiça criminal, uma série de avanços se fizeram perceptíveis na última década e se intensificaram nos últimos anos, a saber, atuação integrada das agências de segurança pública, recomposição do efetivo policial, investimento na formação e qualificação contínua dos profissionais de segurança pública, ampliação do número de delegacias, incremento e modernização do sistema prisional, expansão do Centro Integrado Operacional de Defesa Social - CIODES, implementação de mecanismos e sistemas de inteligência e vídeo-monitoramento, construção e aquisição equipamentos de laboratórios técnico-científicos de investigação e sistematização do mapeamento criminal por meio de geotecnologias, entre outros.

Essas e outras ações possibilitaram um ambiente favorável para a concepção e implementação de um projeto articulado de ações de estado na área de segurança pública e defesa social. Este projeto ganhou forma com o Programa Estado Presente. Lançado no início de 2011, o programa contribuiu com boa parte dos avanços relatados acima. Favoreceu a integração estratégica de secretarias estaduais e municipais no planejamento e implementação de políticas públicas que conjugam ações de prevenção primária, secundária e terciária, bem como ações de repressão qualificada.

Cidades como Nova York e Bogotá alcançaram eficiência e eficácia no planejamento no campo da segurança pública e áreas afins, no século XX, por meio de programas bem estruturados que apresentaram a integração como característica essencial. A integração é a principal característica de um programa de segurança pública, que é fundamentado pelos pilares de proteção social, proteção policial (gestão compartilhada das agências policiais) e investimentos em infraestrutura e tecnologia em segurança pública e justiça criminal.

Em sua concepção e operação, um programa integrado de segurança pública deve priorizar as suas ações em territórios, com maior registro de crimes, especialmente aqueles de maior gravidade que são os homicídios dolosos. A priorização dessas áreas deve seguir, metodologicamente, critérios de relevância, ou seja, os territórios que registram historicamente os maiores números de homicídios dolosos devem ser alvos das ações integradas de prevenções e repressão.

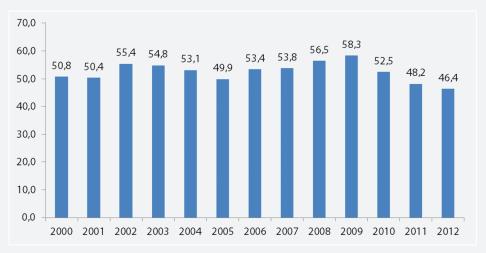
No ano 2000, foram registrados 50,8 homicídios por 100 mil habitantes no estado. Em 2009, este indicador alcançou o patamar de 58,3 homicídios por 100 mil habitantes. De 2000 a 2009, a taxa de homicídio evidenciou um aumento médio de 1,6% ao ano.

Desde 2009, os índices de homicídios dolosos do estado destacam uma tendência de redução. De 2010 (52,5 homicídios por 100 mil habitantes) para 2011 (48,2 homicídios por 100 mil habitantes) foi computada uma redução de 8,1% na taxa de homicídios dolosos. Em 2012, esta tendência de redução foi mantida com o registro de 46,4 homicídios por 100 mil habitantes. De 2009 até 2012, o estado destacou uma redução de 20,4% na taxa de homicídios, o que representou uma diminuição de 374 vítimas de homicídios dolosos, sendo que em 2009 foram computadas 2.034 vítimas e em 2012 foram registradas 1.660 vítimas.

Apesar da taxa de 46,4 homicídios por 100 mil habitantes ser a menor dos últimos 15 anos, este ainda não é um indicador favorável de segurança pública. A taxa nacional de homicídios é praticamente duas vezes menor do que a taxa capixaba.

Nesse sentido, os esforços no campo do enfrentamento e prevenção da violência merecem ser cada vez mais integrados e potencializados, sobretudo, nas áreas de maior vulnerabilidade social e que registram historicamente os maiores índices de criminalidade. A tendência de redução da taxa de homicídio é, em larga medida, resultado das ações de enfrentamento qualificado e prevenção da criminalidade, executadas tanto pelos órgãos policiais quanto pelas demais instâncias governamentais. Como visto, esta estratégia se demonstrou eficiente e eficaz em casos de destaque internacional, contudo a efetiva redução dos índices de violência não ocorre de maneira súbita e imediata. As experiências de Nova lorque e Bogotá demonstram que resultados positivos no campo da segurança pública devem ser galgados com persistência e inteligência, integrando esforços no campo da proteção social e investimentos em infraestrutura, tecnologia e inteligência policial.

Gráfico 2.2.1 - Taxa de homicídio doloso por 100 mil habitantes, Espírito Santo, 2000-2012



Fonte: SESP; SEAE.

As taxas nacional e capixaba possuem em comum o mesmo perfil de vítima de homicídio, ou seja, jovens do sexo masculino, com idade entre 15 a 29 anos, e geralmente assassinados por arma de fogo. No Espírito em 2012, 90,7% das vítimas, dos 1.660 homicídios dolosos registrados, eram do sexo masculino. A taxa masculina de homicídios foi de 85,5 por 100 mil homens, enquanto a feminina foi de 8,5 por 100 mil mulheres.

No que tange o sistema prisional do estado, o número de internos no ano de 2010 era de 10.803 pessoas. Em 2012, este número subiu para 14.799 internos, ou seja, um aumento de 37% da população carcerária entre os anos de 2010 e 2012.

O aumento relativo no número de vagas foi ainda maior. Em 2010 existiam 10.803 vagas no sistema prisional. Em 2012 o número de vagas subiu para 14.799, ou seja, um aumento de 54,9% na comparação com 2010.

16.000 14.799 14.000 12.472 12.624 11.780 12.000 10.803 10.000 8.152 8.000 6.000 4.000 2.000 0 Internos Vagas

Gráfico 2.2.2 - Número de internos e vagas, Espírito Santo, 2010-2012

Fonte: MJ/DEPEN; SEJUS.

Outro indicador importante do sistema prisional é a razão de internos por vagas no sistema prisional. Em 2005, para cada vaga do sistema prisional capixaba existiam 1,9 internos. Em 2012, esta razão reduziu para 1,17 interno/vaga, um número inferior à média nacional que é de 1,68 interno/vaga. Este resultado é um desdobramento de políticas no campo da justiça criminal que se apoiam, sobretudo, em ações de prevenção terciária conjugando ações de ressocialização e diminuindo substancialmente as possibilidades de reincidência.

## 2.3 Educação

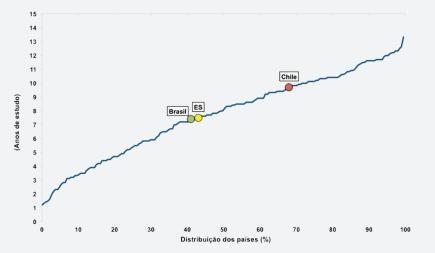
Observar a situação atual do estado e sua evolução no período recente é uma das etapas básicas e fundamentais no processo de planejamento para o desenvolvimento futuro. No entanto, olhar para a situação de outras populações, sejam estas de dentro do nosso próprio país, e, portanto, com características mais semelhantes as nossas, embora tenhamos um grande diversidade interna, ou de outros países, que apesar de se encontrarem em um contexto ainda mais diferenciado, também precisam lidar com suas próprias dificuldades, enriquece o nosso conhecimento e pode colocar diante de nós alvos e metas reais que gostaríamos de alcançar.

É certo que as soluções e as dificuldades para alcançar esses objetivos serão muito diferentes frente a nossa realidade, mas as estratégias e os meios, pelos quais o estado busca e continuará buscando o seu constante desenvolvimento, é que poderão fazer a diferença para que alcancemos os mesmos resultados já alcançados por outros vizinhos, sejam estes mais próximos ou distantes.

Mesmo que as estratégias e ações sejam distintas, também se considera olhar mais de perto para os casos de sucesso e procurar por atos e projetos que tenham sido importantes no processo de desenvolvimento destes e que poderiam ser aproveitados e adaptados para acelerar a velocidade com que temos impulsionado a educação do estado nos últimos anos.

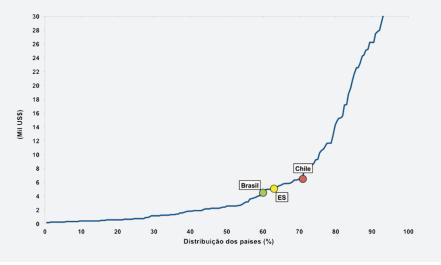
O Espírito Santo tem melhorado em boa parte dos seus indicadores educacionais, no entanto, se espera muito mais de um estado, que por um lado, é o 6º maior PIB per capita do país e que apresenta um PIB per capita superior a mais de 60% dos países do mundo, e de outro, é apenas o 10º na escolaridade média da população adulta do Brasil e superior a apenas 40% dos países.

Gráfico 2.3.1 - Distribuição dos países segundo a escolaridade média da população adulta (25 anos e +)



Fonte: PNAD; UNESCO.

Gráfico 2.3.2 - Distribuição dos países segundo o PIB per capita (US\$ - a preços de 2000)



Fonte: Banco Mundial.

Também é verdade que embora essa seja a situação média do estado, existem ainda grandes disparidades internas.

Em várias análises será usado o Chile como um contraponto ao Espírito Santo, que apesar de se tratar de um país apresenta um PIB per capita não muito superior ao do estado e que tem conseguido níveis de escolaridade compatíveis com o seu desenvolvimento econômico.

No Espírito Santo, em 2011, 20% das crianças de 0 a 3 anos estavam matriculadas em creches<sup>1</sup>, com situação semelhante ao estado do Paraná (21%) e inferior aos estados de São Paulo (26%) e Santa Catarina (28%). O estado também se encontra bem acima da média nacional onde a taxa líquida de matrícula na creche é de 14%.

Em 2007, no Espírito Santo, 15% das crianças estavam matriculadas em creches, representando um avanço de 5 pontos percentuais (p.p.) no último quinquênio para o qual temos as informações disponíveis (2007-2011).

Apesar de ter uma situação mediana em relação aos demais estados das regiões Sul e Sudeste e bem superior à do Brasil, em 2011, o estado foi um dos que menos avançou nos últimos 5 anos, cerca de 5 pontos percentuais (p.p.), situação similar a média nacional, contra 8 p.p. de Santa Catarina e 12 p.p. de São Paulo.

Em relação ao aceso à pré-escola, a partir de 2007, a reestruturação do sistema educacional definiu a idade entre 4 e 5 anos como adequada para a pré-escola e aos 6 anos para o ingresso no ensino fundamental.

Em 2011, a taxa líquida de matrícula na pré-escola, considerando as crianças de 4 a 5 anos, foi de 59%, com situação semelhante ao Paraná, com 57% e superior a média nacional (54%), ao Rio de Janeiro (55%), a Minas Gerais (49%) e ao Rio Grande do Sul (39%). No entanto, a situação do estado é inferior a 7p.p. a de Santa Catarina (66%) e 3 p.p. a de São Paulo (62%).

O avanço no Espírito Santo no último quinquênio (2007-2011) foi de5p.p., ficando abaixo do crescimento registrado na região Sul. O estado que apresentou maior avanço foi o Paraná com um aumento de 19 p.p. na matrícula. Além disso, o Paraná se destaca porque apesar de ter saído de uma posição bem inferior em 2007 (38%), se aproxima do Espírito Santo em 2011.

Se mantida essa velocidade atual, o Espírito Santo levaria cinco anos para atingir o que Santa Catarina já alcançou. Considerando que este continue evoluindo à mesma velocidade, irá se distanciar rapidamente do Espírito Santo, assim como os demais estados que apresentam velocidades superiores a nossa.

As taxas líquidas de matrícula foram obtidas a partir da razão entre o número de matrículas (Censo Escolar/INEP) e a população (Estimativas/IBGE) na mesma faixa etária.

Tabela 2.3.1 - Evolução da taxa de matrícula líquida de crianças de 4 e 5 anos em pré-escola: Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 e 2011 (%)

Unidade Territorial	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)
Brasil	50	54	5	-4
		R	egião Sudeste	
Minas Gerais	47	49	3	-7
Espírito Santo	54	59	7	-
Rio de Janeiro	48	55	9	-3
São Paulo	70	62	-9	-3
			Região Sul	
Paraná	38	57	24	-2
Santa Catarina	57	66	11	5
Rio Grande do Sul	28	39	13	-15

Fonte: Estimativas produzidas a partir do INEP e PNAD

No estado o acesso à escola de ensino fundamental não é mais um problema se comparado aos estados vizinhos. No estado quase 96% das crianças e jovens em idade correspondente ao ciclo estão matriculadas no fundamental. Situação similar aos estados das regiões Sul e Sudeste e do Brasil.

Os maiores problemas enfrentados pelo ensino fundamental capixaba estão relacionados a progressão nas séries e a qualidade do ensino. Os dados a seguir terão como objetivo apresentar a situação do estado em alguns indicadores de progresso e qualidade comparado ao Brasil e outros estados.

No Espírito Santo, em 2011, a taxa de distorção idade-série<sup>2</sup> era de 23%, o que significa que quase ¼ dos alunos matriculados estão atrasados em relação a série adequada a sua idade.O estado apresenta situação semelhante ao estado do Rio Grande do Sul (25%) e inferior ao estado do Rio de Janeiro (34%). O estado também se encontra abaixo da média nacional onde a distorção é de 26%. No entanto, apresenta uma situação bem pior do que os estados de São Paulo (9%), Paraná (15%) e Santa Catarina.

Em 2007, no Espírito Santo, 25% dos alunos matriculados estavam atrasados em relação a série correta, representando apenas uma redução de 2 pontos percentuais (p.p.) no último quinquênio para o qual temos as informações disponíveis (2007-2011).

Apesar de ter uma situação mediana em relação aos demais estados das regiões Sul e Sudeste e superior à do Brasil, em 2011, o estado pouco avançou nos últimos 5 anos, cerca de 2 pontos percentuais (p.p.), contra 4p.p. da média nacional e 4p.p. de Minas Gerais.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Em um sistema educacional seriado, existe uma adequação teórica entre a série e a idade do aluno. No caso brasileiro, considerase a idade de 7 anos como a idade adequada para ingresso no ensino fundamental, cuja duração, normalmente, é de 8 anos. Seguindo este raciocínio é possível identificar a idade adequada para cada série. Este indicador permite avaliar o percentual de alunos, em cada série, com idade superior à idade recomendada (INEP).

Se mantida essa velocidade, o estado levaria ainda duas décadas para alcançar a situação de hoje do estado de São Paulo. Se considerássemos que este continuará evoluindo à mesma velocidade, o Espírito Santo precisaria adotar uma velocidade bem superior para alcançá-lo.

Tabela 2.3.2 - Evolução da taxa de distorção idade-série do ensino fundamental das escolas da rede pública, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011 Atraso **Unidade Territorial** 2007 2011 Velocidade por quinquênio (em anos) **Brasil** -6 30 26 -5 Região Sudeste Minas Gerais 24 20 -5

Espírito Santo	25	23	-3	-
Rio de Janeiro	35	34	-1	-19
São Paulo	10	9	-2	21
			Região Sul	
Paraná	18	15	-3	12
Santa Catarina	16	16	0	11
Rio Grande do Sul	23	25	2	-4

Fonte: INEP.

No Brasil o aprendizado é comumente medido utilizando-se exames padronizados como o SAEB e a Prova Brasil (aplicados pelo Inep). Uma outra medida que vem sendo adotada é o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) que procura medir não apenas o rendimento dos alunos numa dada série, mas também quantos alunos atingem a série que está sendo avaliada. No presente trabalho é utilizado o IDEB e as notas médias em língua portuguesa e matemática para as séries iniciais e finais do fundamental.

No Espírito Santo, em 2011, o IDEB para as séries iniciais era de 5,2 e para as séries finais era de 4,2. O estado apresenta situação semelhante aos estados do Rio de Janeiro (5,1 e 4,2) e do Rio Grande do Sul (5,1 e 4,1) e inferior aos demais estados das regiões Sul e Sudeste. O estado se encontra acima da média nacional (5,0 e 4,1).

Em 2007, o IDEB para as séries inicias no Espírito Santo era de 4,6, representando um aumento de 0,6 ponto no último quinquênio para o qual temos as informações disponíveis (2007-2011). Já para as séries finais, houve uma melhora de apenas 0,2 ponto no índice, passando de 4,0 para 4,2.

Apesar de ter uma situação pior em relação a maioria dos estados das regiões Sul e Sudeste, em 2011, o estado avançou nos últimos 5 anos, embora esse avanço tenha sido em menor magnitude do que os seus vizinhos. Nas séries iniciais o Espírito Santo apresentou uma melhora de 0,6 pontos, contra 1,2 pontos de Minas Gerais e 0,9 ponto de Santa Catarina. O estado ficou atrás da média nacional, que avançou 0,8 ponto no índice. Nas séries finais, o estado apresentou uma melhora de apenas 0,2 ponto no IDEB contra 0,6 ponto de Minas Gerais e Santa Catarina. A média nacional também avançou mais do que o estado no IDEB das séries finais.

Se mantida essa velocidade, o estado levaria5 anos para alcançar a situação de hoje do estado de Minas Gerais no IDEB das séries iniciais. Se considerado que este continuará evoluindo à mesma velocidade, o Espírito Santo precisaria adotar uma velocidade bem superior para alcançá-lo. Em relação ao IDEB das séries finais, a situação é pior. O estado precisaria de 14 anos para alcançar Santa Catarina e 10 anos para São Paulo.

Tabela 2.3.3 - Evolução do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) das áreas iniciais e finais do ensino fundamental, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

Unidade			Séries Iniciais		Séries Finais							
		2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)				
Brasil	4,2	5,0	1,0	-1	3,8	4,1	0,4	-2				
	Região Sudeste											
Minas Gerais	4,7	5,9	1,5	5	4,0	4,6	0,8	8				
Espírito Santo	4,6	5,2	0,8	-	4,0	4,2	0,3	-				
Rio de Janeiro	4,4	5,1	0,9	-1	3,8	4,2	0,5	0				
São Paulo	5,0	5,8	0,8	3	4,3	4,7	0,5	10				
				Região Sul								
Paraná	5,0	5,6	0,8	3	4,2	4,3	0,1	2				
Santa Catarina	4,9	5,8	1,1	4	4,3	4,9	0,8	14				
Rio Grande do Sul	4,6	5,1	0,6	-1	3,9	4,1	0,3	-2				

Fonte: INEP.

Tabela 2.3.4 - Evolução da nota média dos alunos das séries iniciais do ensino fundamental segundo a disciplina, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

Unidade			Matemática	Lingua Portuguesa							
Territorial			Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)			
Brasil	193,5	209,6	20,2	-2	175,8	190,6	18,5	-2			
	Região Sudeste										
Minas Gerais	203,5	230,0	33,2	3	183,5	207,9	30,5	3			
Espírito Santo	200,4	216,9	20,6	-	183,0	196,8	17,3	-			

Continua...



### ...Continuação

Tabela 2.3.4 - Evolução da nota média dos alunos das séries iniciais do ensino fundamental segundo a disciplina, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

Unidade			Matemática	Lingua Portuguesa				
Territorial 200		2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)
Rio de Janeiro	199,5	221,0	26,9	1	183,2	200,6	21,8	1
São Paulo	204,0	221,7	22,1	1	185,4	200,1	18,4	1
				Região Sul				
Paraná	208,4	225,8	21,9	2	187,8	201,4	17,0	1
Santa Catarina	203,7	226,0	27,9	2	184,8	204,9	25,2	2
Rio Grande do Sul	200,7	214,1	16,7	-1	183,0	195,4	15,5	0

Fonte: INEP.

Tabela 2.3.5 - Evolução da nota média dos alunos das séries finais do ensino fundamental segundo a disciplina, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

Unidade			Matemática		Lingua Portuguesa			
Territorial	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)
Brasil	247,4	252,8	6,7	-5	234,6	245,2	13,2	-2
			R	egião Sudes	te			
Minas Gerais	258,3	269,6	14,2	4	241,9	258,1	20,4	3
Espírito Santo	254,2	261,6	9,3	-	238,6	250,0	14,3	-
Rio de Janeiro	248,0	260,2	15,2	-1	238,5	250,6	15,1	0
São Paulo	251,6	255,0	4,3	-4	239,0	249,2	12,7	0
				Região Sul				
Paraná	258,4	258,2	-0,2	-2	240,9	248,2	9,1	-1
Santa Cata- rina	256,6	264,3	9,7	1	239,4	252,2	16,0	1
Rio Grande do Sul	255,3	263,0	9,6	1	243,1	251,8	10,9	1

Fonte: INEP.

No Espírito Santo, em 2011, 54% dos jovens de 15 a 17 anos estavam matriculados no ensino médio<sup>3</sup>, com situação semelhante ao estado de Santa Catarina (55%) e Minas Gerais (56%) e inferior aos estados de São Paulo (67%) e Paraná (58%). Em relação a média nacional, o estado também se encontra numa situação similar, a média do Brasil é de 52% de jovens matriculados no médio.

Em 2007, no Espírito Santo, 45% dos jovens estavam matriculados no ensino médio, representando um avanço de quase 10 pontos percentuais (p.p.) no último quinquênio.

Apesar de ter uma situação mediana em relação aos demais estados das regiões Sul e Sudeste e à do Brasil, o estado foi o que mais avançou nos últimos 5 anos, cerca de 10 pontos percentuais (p.p.), contra 5p.p. de Minas Gerais e 3 p.p. da média nacional. O Rio de Janeiro, no mesmo período, apresentou uma piora no indicador, sofrendo uma redução de 9% na taxa de matrículas de jovens no ensino médio.

Se mantida essa velocidade, o estado levaria ainda mais um quinquênio para alcançar a situação de hoje do estado de São Paulo. Se considerado que este continuará evoluindo à mesma velocidade, o Espírito Santo precisaria adotar uma velocidade superior para alcançá-lo.

Tabela 2.3.6 - Evolução da taxa de escolarização líquida de jovens de 15 anos a 17 anos no ensino médio, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

2007 2011									
Unidade Territorial	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)					
Brasil	49	52	4	-1					
Região Sudeste	59	60	1	2					
Minas Gerais	51	56	6	1					
Espírito Santo	45	54	12	-					
Rio de Janeiro	53	48	-6	-3					
São Paulo	67	67	1	5					
Região Sul	55	55	0	0					
Paraná	57	58	1	2					
Santa Catarina	58	55	-4	0					
Rio Grande do Sul	52	52	0	-1					

Fonte: PNAD

Na medida em que se acredita ser importante o acesso ao ensino médio para um melhor desenvolvimento da população que hoje tem entre 15 e 17 anos que em 2030 estará compondo o mercado de trabalho capixaba, será fundamental para o estado interferir nessa velocidade. É possível observar que adotando a maior velocidade o Espírito Santo alcançaria a situação atual de São Paulo 3 anos antes do que à sua velocidade atual. Diferentemente do Espírito Santo o estado do Mato Grosso vem mantendo uma velocidade contínua de crescimento na proporção de jovens de 15 a 17 anos que frequentam o ensino médio.

Taxa de escolarização líquidade nível médio corresponde àrelação entre onúmero de alunos emidade escolardo médio (15 a 17 anos)matriculadosnestenível de ensino, ea população total deidadedo ensino médio.

Para posicionar o Espírito Santo em termos de progresso no ensino médio, é utilizado o indicador porcentagem de jovens de 19 anos que concluíram esse nível de ensino.

Em 2011, a porcentagem de jovens de 19 anos que concluíram o médio foi de 53%, com situação semelhante a do Paraná (54%). No entanto, a situação do estado é cerca de 13p.p. inferior a São Paulo (66%) e 12 p.p. inferior a Santa Catarina (65%). O estado apresenta uma situação melhor do que a média nacional (49%), do que o Rio de Janeiro (46%) e do que Minas Gerais e Rio Grande do Sul, ambos com 45% de jovens de 19 anos que concluíram o médio.

Gráfico 2.3.3 - Taxa de escolarização líquida de jovens de 15 a 17 anos no ensino médio, Espírito Santo e Mato Grosso, 2007/2020



Fonte: PNAD/IBGE.

O Espírito Santo foi um dos estados que apresentou maior avanço no último quinquênio (2007-2011), com cerca de 4 p.p., ficando atrás somente de Santa Catarina que cresceu 8 p.p. O estado também ficou abaixo da média nacional que subiu cerca de 6p.p. O estado de São Paulo se manteve parado neste mesmo quinquênio. No entanto, mantida a velocidade atual, o Espírito Santo ainda levaria 12 anos para atingir o que São Paulo já alcançou.

Tabela 2.3.7 - Evolução da porcentagem de jovens de 19 anos que completaram o ensino médio, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

			2007 2011	
Unidade Territorial	rritorial 2007 2011 Velocidade por quinquênio		Atraso (em anos)	
Brasil	44	49	7	-4
Região Sudeste	56	56	0	3
Minas Gerais	44	45	2	-8
Espírito Santo	49	53	5	-
Rio de Janeiro	45	46	2	-7
São Paulo	66	66	0	12

Continua...

### ...Continuação

Tabela 2.3.7 - Evolução da porcentagem de jovens de 19 anos que completaram o ensino médio, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

Unidade Territorial	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)
Região Sul	49	53	4	-1
Paraná	52	54	3	0
Santa Catarina	56	65	10	11
Rio Grande do Sul	43	45	3	-8

Fonte: PNAD.

Em termos do IDEB do ensino médio o Espírito Santo, em 2011, se encontra numa situação pior do que a verificada no fundamental. O estado, com IDEB de 3,6, está posicionado abaixo da média nacional e a de todos os estados das regiões Sul e Sudeste. O estado que apresenta melhor IDEB é Santa Catarina com 4,3 equivalente a 20% a mais do que o desempenho médio do estado.

O estado, além de estar numa situação pior em relação a média nacional e aos estados das regiões Sul e Sudeste, em 2011, não apresentou nenhum avanço nos últimos 5 anos, o IDEB continua em torno de 3,6. O estado que merece maior destaque é o Rio de Janeiro, que saiu de uma posição pior do que a capixaba em 2007 e conseguiu nos ultrapassar em 2011, tendo um crescimento de 16% no desempenho médio dos alunos do ensino médio. Outro dado que deve ser ressaltado é a situação da média nacional, que também era inferior ao estado em 2007 e passar a superar em 2011, um crescimento de 6% na média.

Como o estado não apresentou nenhum progresso entre 2007 e 2011, ou seja, velocidade zero, não é possível calcular o quanto o estado se encontra atrasado em relação aos seus vizinhos e a média nacional.

Tabela 2.3.8 - Evolução do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do ensino médio, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

_00, _011								
Unidade Territorial	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)				
Brasil	3,5	3,7	0,3	-				
	Região Sudeste							
Minas Gerais	3,8	3,9	0,1	-				
Espírito Santo	3,6	3,6	0,0	-				
Rio de Janeiro	3,2	3,7	0,6	-				
São Paulo	3,9	4,1	0,3	-				

Continua...

### ...Continuação

Tabela 2.3.8 - Evolução do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) do ensino médio, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

Unidade Territorial	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)
			Região Sul	
Paraná	4,0	4,0	0,0	-
Santa Catarina	4,0	4,3	0,4	-
Rio Grande do Sul	3,7	3,7	0,0	-

Fonte: INEP.

Tabela 2.3.9 - Evolução da nota média dos alunos do ensino médio segundo a disciplina, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

Unidade	Matemática					Lingua Portuguesa				
Territorial	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)		
Brasil	272,9	274,8	2,4	-6	261,4	268,6	9	3		
			R	egião Sudes	te					
Minas Gerais	289,4	289,1	-0,4	6	276,7	276,3	-0,5	10		
Espírito Santo	277,5	282	5,6	-	261,7	265,8	5,1	-		
Rio de Janeiro	271,9	286,8	18,7	4	260,5	275	18,2	9		
São Paulo	279,4	283,4	5	1	268,8	279,1	12,9	13		
Região Sul										
Paraná	290,1	283,8	-8	2	271,9	272,4	0,6	7		
Santa Cata- rina	287,8	295,0	9	12	268,9	279,8	13,7	14		
Rio Grande do Sul	296,8	295,3	-2	12	281,5	280,4	-1,3	14		

Fonte: INEP.

No Espírito Santo, em 2011, 94% da população de 15 anos e mais estava alfabetizada, situação semelhante ao estado do Paraná. O estado apresenta uma situação melhor do que a média nacional e do que Minas Gerais, ambos com 8% da população analfabeta, e pior do que os demais estados das regiões Sul e Sudeste, onde apenas 4% da população de 15 anos e mais ainda não se encontra alfabetizada.

Apesar do estado estar numa situação pior do que parte dos seus vizinhos, nos últimos 5 anos apresentou o maior crescimento, a taxa de alfabetização passou de 91% para 94%. Apesar o maior avanço, o estado precisaria de ainda de 5 anos para alcançar a situação atual dos estados de São Paulo, do Rio de Janeiro e de Santa Catarina.

Tabela 2.3.10 - Evolução do porcentagem da população de 15 anos ou mais alfabetizada, Brasil e estados das regiões Sudeste e Sul, 2007 - 2011

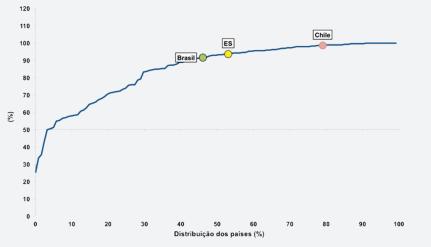
Unidade Territorial	2007	2011	Velocidade por quinquênio	Atraso (em anos)
Brasil	90	92	2	-4
Região Sudeste	94	95	1	3
Minas Gerais	91	92	1	-3
Espírito Santo	91	94	3	-
Rio de Janeiro	96	96	1	5
São Paulo	95	96	1	5
Região Sul	95	95	1	3
Paraná	93	94	0	0
Santa Catarina	96	96	1	5
Rio Grande do Sul	95	96	1	4

Fonte: INEP.

No cenário internacional<sup>4</sup>, o Espírito Santo se encontra numa posição mediana em termos da alfabetização da população de 15 anos ou mais. A posição da média do estado mostra que quase metade dos países considerados possuem uma taxa de alfabetização superior a nossa, ressaltando ainda o desafio que temos em aumentar a velocidade com que temos evoluído nesse indicador. Se utilizarmos o Chile como parâmetro, podemos observar que apenas 20% dos países possuem uma posição melhor do que a sua.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Foram considerados 121 países para os quais existe a informação disponível na base de dados da UNESCO. Disponível em: http://stats.uis.unesco.org.

Gráfico 2.3.4 - Distribuição dos países segundo a taxa de alfabetização da população de 15 anos e mais



Fonte: PNAD; UNESCO.

### 2.4 Saúde

O cenário da saúde no Espírito Santo é reflexo de desenvolvimento socioeconômico, do envelhecimento da população e do aumento da cobertura das ações de saúde e saneamento. Considerando as características do modo como foi consolidado o desenvolvimento econômico e social no Brasil, e no Espírito Santo, o Sistema Único de Saúde (SUS) continua sendo a opção para a maioria da população. Neste sentido sua expansão e aprimoramento são fundamentais para avançarmos e alcançarmos um futuro melhor para todos. No entanto, grandes desafios terão que ser enfrentados pelas três esferas de governo.

A taxa de fecundidade vem reduzindo ano a ano no ES e em 2010 foi de 1,68, considerada insuficiente para reposição da população. Já a expectativa de vida das mulheres passa de 77,4 para 79,6, enquanto a dos homens passa de 68,4 para 70,2 anos entre 2000 e 2010.

A tendência para os próximos anos é de envelhecimento progressivo da população, conferindo maiores valores à razão de dependência total e principalmente da população idosa, aumentando as responsabilidades e os custos sociais para com este grupo etário. Na saúde, esse quadro sugere que os gestores devem estar atentos às novas demandas que surgem no bojo desse quadro de mudança demográfica necessitando de readequação na oferta de serviços e nas ações de saúde, principalmente de prevenção e promoção da saúde.

A transição demográfica acontece em todos os municípios capixabas e tem sido acompanhada pela diminuição total da população em alguns municípios com taxa de fecundidade diminuída e evasão da população jovem para os centros urbanos. Este fato agravará a situação de sobrevivência das comunidades, entre estas a população do Extremo Norte capixaba que concentra menos que 2% da população do estado.

Os grupos etários de menores de 20 anos foram os que perderam maior representatividade no total da população do estado. Em 1991, eles representavam 45%, da população total e em 2010, esse percentual reduziu para 31,7. As maiores taxas de crescimento populacional foram observadas nas microrregiões litorâneas, padrão este que difere em relação ao contexto nacional, quando os estados são tomados como unidades de análise.

Em municípios considerados predominantemente rurais ou com populações tradicionais, as comunidades guardam a cultura dos descendentes e permanecem localizadas nos territórios dos seus ancestrais. Os remanescentes de quilombos, indígenas, populações de imigrantes, populações assentadas e rurais, permanecem nas classes sociais mais pobres e com condições de desigualdades persistentes, que embora alvo de políticas de inclusão estão sujeitas as iniquidades.

Um dos indicadores de referência para avaliar a qualidade de vida de um país ou região refere-se à expectativa de vida de seus habitantes. Desta forma, observa-se que os cinco países ou regiões com maiores expectativas de vida ao nascer no mundo, no ano de 2010, foram San Marino, Japão, Hong Kong, Suíça e Itália.

Destaca-se também o aumento da expectativa de vida ao nascer das maiores economias do mundo, como Estados Unidos, Alemanha, China, Rússia, e o próprio Brasil, entre os anos de 1970 e 2010. O desempenho brasileiro foi superior ao apresentado pela Rússia e pouco inferior ao apresentado pela China.

Apesar das melhorias ocorridas no Brasil para este indicador, entre 1970 e 2010, no comparativo com o maior resultado do mundo, para o ano de 2010, que foi San Marino, o brasileiro apresenta uma diferença de quase 10 anos na expectativa de vida ao nascer.

Tabela 2.4.1 - Expectativa de vida ao nascer, 1970-2010								
Países, regiões e estados	1970	1980	1991	2000	2010			
San Marino	-	-	-	80,6	83,2			
Japão	72,0	76,1	79,1	81,1	82,9			
Hong Kong (China)	71,5	74,7	77,9	80,9	82,9			
Suíça	73,0	75,5	77,5	79,7	82,2			
Itália	71,6	73,9	76,9	79,4	81,7			
Alemanha	70,6	72,8	75,3	77,9	80,0			
Estados Unidos	70,8	73,7	75,4	76,6	78,2			
China	62,9	67,0	69,7	71,2	73,3			
Brasil	58,6	62,5	66,3	70,1	73,1			
Rússia	68,1	67,0	68,5	65,3	68,8			

Fonte: Banco Mundial.

Porém, merece destaque as disparidades apresentadas entre as diversas regiões do país. Sendo os piores resultados apresentados no Brasil, os das regiões norte e nordeste (inclusive os que tiveram desempenho inferior à média nacional no ano de 2010).

Na avaliação do Espírito Santo com os demais estados fronteiriços, além de São Paulo e os três da região sul, observa-se que apenas Bahia e Rio de Janeiro apresentaram uma expectativa de vida ao nascer inferior à do capixaba. Ressalte-se que a expectativa de vida ao nascer do capixaba (74,5 anos) foi igual à apresentada na região centro-oeste e superior à das regiões norte e nordeste.

Tabela 2.4.2 - Expectativa de vida ao nascer, 1991-2010							
Regiões e estados	1991	2000	2010				
Região Norte	66,9	69,5	72,4				
Região Nordeste	62,8	67,2	70,8				
Bahia	65,3	70,0	72,8				
Região Sudeste	68,8	72,0	74,9				
Espírito Santo	69,4	71,7	74,5				
Minas Gerais	69,0	72,7	75,4				
Rio de Janeiro	67,1	70,8	74,0				
São Paulo	69,5	72,2	75,1				
Região Sul	70,4	72,7	75,5				
Paraná	69,4	72	74,9				
Rio Grande do Sul	71,1	73,1	75,7				
Santa Catarina	70,8	73,5	76,0				
Região Centro-Oeste	68,6	71,8	74,5				

Fonte: Ministério da Saúde.

Outros indicadores, como o de mortalidade infantil, também podem ser utilizados para avaliar a situação da saúde de uma região. Desta maneira, observa-se entre os anos de 2000 e 2010, que a taxa de mortalidade infantil apresentada pelo Espírito Santo foi inferior à apresentada no Brasil. Além disso, merece destaque a redução apresentada pelo estado no respectivo período, passando de 18,8 para 11,9 óbitos infantis para cada 1.000 crianças menores de um ano nascidas vivas.

Gráfico 2.4.1 - Taxa de mortalidade infantil<sup>1</sup>, 2000-2010 30,0 27,4 26,3 24,9 25,0 21.4 20,0 20,0 15,0 16,4 16,1 15,6 15,4 15,0 13,9 10,0 11,9

5,0

0,0

Fonte: Ministério da Saúde.

Nota: <sup>1</sup>Taxa de mortalidade infantil refere-se ao número de óbitos infantis (menores de 1 ano) por 1.000 nascidos vivos.

2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010

→ Brasil → Espírito Santo

Ao avaliar o respectivo indicador para os estados limítrofes ao Espírito Santo, além de São Paulo e os três da região sul do país, tem-se que todos apresentaram redução na taxa de mortalidade infantil, entre 2000 e 2010. Além disso, para o ano de 2010, Rio Grande do Sul e apenas Santa Catarina tiveram taxas de mortalidade infantil inferiores à apresentada pelo Espírito Santo.

Tabela 2.4.3 - Taxa de mortalidade infantil, 2000-2010								
Região e UF 2000 2005 2010								
Espírito Santo	18,8	15,6	11,9					
Minas Gerais	22,3	18,5	16,2					
Rio de Janeiro	19,7	16,0	14,3					
São Paulo	17,3	13,5	12,0					
Bahia	37,6	28,5	21,0					
Paraná	19,6	14,6	12,0					
Santa Catarina	15,7	12,6	11,2					
Rio Grande do Sul	15,1	13,7	11,3					
Brasil	27,4	21,4	16,0					

Fonte: Ministério da Saúde.

No caso dos serviços oferecidos na área da saúde, cabe destacar que este se caracteriza como um dos fatores fundamentais para expressar a integração e o desenvolvimento de uma rede de cidades de qualquer região. Neste sentido, à medida que amplia a escala de uma cidade, seja em termos de sua própria população ou na atração de populações vizinhas, torna-se mais factível a oferta de serviços mais complexos e mais especializados na área da saúde, bem como a aquisição de equipamentos mais sofisticados e hospitais melhores aparelhados.

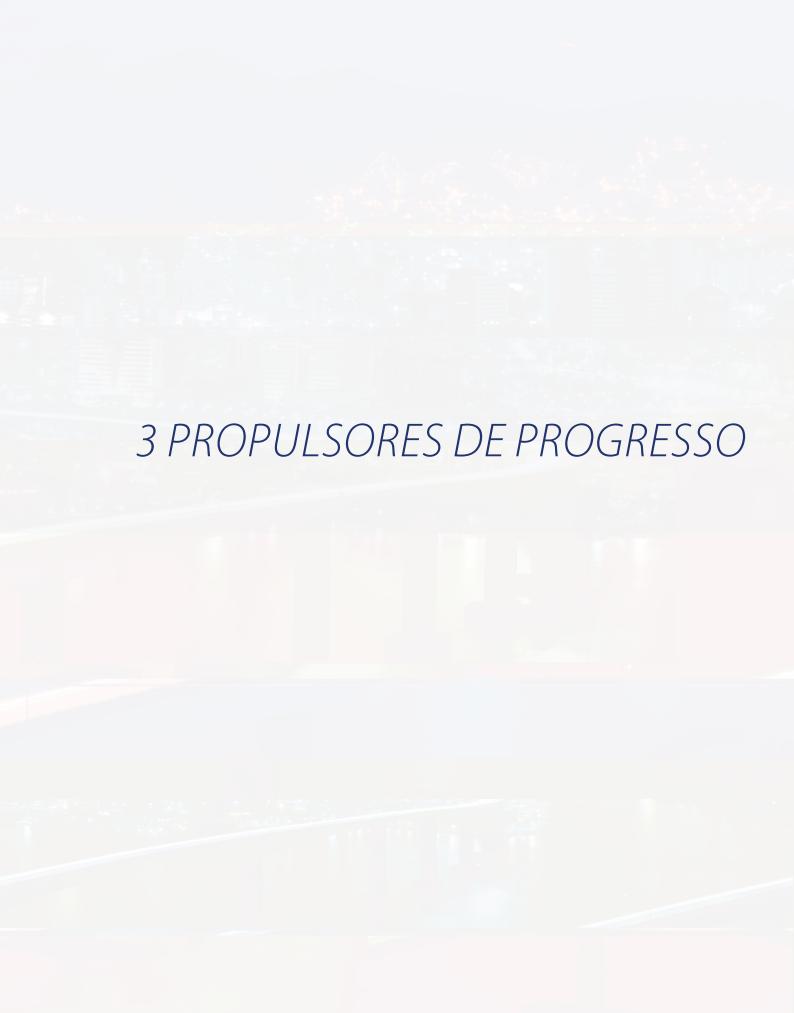
Algumas questões internas para o Espírito Santo merecem ser analisadas regionalmente, como no caso do quantitativo de médicos e de profissionais de saúde, bem como a disponibilidade de alguns equipamentos de maior complexidade em nível municipal. Além disso, a nível estadual, devem ser analisados dois indicadores, como o número de leitos hospitalares e o número de médicos por mil habitantes.

No comparativo com outros estados vizinhos ao estado, além de São Paulo e os três da região sul do Brasil, percebe-se que apenas a Bahia apresentou uma relação de leitos por mil habitantes inferior à do Espírito Santo.

Tabela 2.4.4 - Número de leitos hospitalares por mil habitantes, 2005/2010										
País e Estados	ados 2005 2006 2007 2008 2009 2010									
Espírito Santo	2,18	2,17	2,17	2,22	2,23	2,20				
Minas Gerais	2,43	2,40	2,31	2,23	2,20	2,25				
Rio de Janeiro	3,17	3,20	3,23	3,20	3,17	3,09				
São Paulo	2,38	2,34	2,32	2,38	2,38	2,35				
Bahia	2,28	2,08	2,20	2,14	2,10	2,15				
Paraná	2,89	2,84	2,78	2,74	2,76	2,78				
Santa Catarina	2,62	2,53	2,50	2,48	2,48	2,45				
Rio Grande do Sul	2,78	2,75	2,73	2,82	2,83	2,84				
Brasil	2,53	2,48	2,46	2,46	2,45	2,42				

Fonte: Ministério da Saúde.

Percebe-se que a quantidade de médicos por mil habitantes também apresentou um aumento entre os anos de 2005 e 2008, de 1,74 para 1,89. Tomando-se o período de 1990 a 2008, houve uma trajetória ascendente, exceto para o ano de 1998, quando ocorreu uma queda acentuada, com uma evolução de 1,16 médicos por mil habitantes para 1,89, correspondente a 62,9%.





cap. 3

Os propulsores de progresso são o elo central para se alcançar o novo ciclo de desenvolvimento econômico do estado. É a partir dessa perspectiva que se pode aproveitar das bases sociais para realizar mudanças concretas nas oportunidades de negócios geradores de trabalho e renda.

Aproveitar do momento propício do setor de energia, petróleo e gás no Espírito Santo e estabelecer elos com Ciência, Tecnologia e Inovação. Esse é o grande diferencial que irá impulsionar o desenvolvimento do estado, motivando pesquisas avançadas com vistas à inovação para as estratégias centrais de desenvolvimento rumo a 2030.

No que refere a Ciência, tecnologia e inovação é preciso inovar para se tornar competitivo e para isso é fundamental se investir em educação especializada. O estado do Espírito Santo atingiu, em 2009, 10% da população de 25 anos ou mais com ensino superior completo, marca essa alcançada por São Paulo em 2001.

Fator também preocupante é o número de empresas que implementam inovações. As que apresentaram atividade interna de P&D foi de apenas 0,5% comparado ao percentual relativo ao total de empresas que implementaram inovações no Brasil.

Em Infraestrutura, Logística e Comunicação faltam investimentos no país. Enquanto os países desenvolvidos possuem um sistema ferroviário eficiente, no Brasil a situação é inversa. A matriz de transporte brasileira é basicamente rodoviária.

No estado, 28,9% das estradas estão em situação ótima ou boa, índice baixo se comparado a grande parte dos outros estados. O problema não fica só no rodoviário. O aeroporto capixaba não atende as demandas atuais e o porto precisa de adequação para atender maiores cargas.

Energia, Petróleo e Gás ganha cada vez mais espaço no cenário capixaba. A sólida perspectiva de aumento de produção do petróleo e gás e outras variáveis fazem o segmento ainda mais relevante para a economia local.

De 2004 a 2011 a produção de petróleo no Espírito Santo foi multiplicada por 10, atingindo mais de 100 milhões de barris. Com o gás natural não foi diferente. A produção dele foi multiplicada 8 vezes nesse mesmo período.

É necessário estar à frente do seu tempo para projetar o estado às melhores oportunidades de negócio. Fatores chaves para ampliar a competitividade, em suas dimensões empresarial, setorial e sistêmica, gerando trabalho e renda a população capixaba.

## 3.1 Ciência, Tecnologia e Inovação

Inovar é imprescindível nas economias modernas. A inovação aumenta a competitividade no mercado e a eficiência produtiva. Novos negócios podem ser estimulados objetivando a produção de conhecimento e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas inovadoras.

Para construir um estado inovador, dinâmico e sustentável, é fundamental desenvolver Ciência, Tecnologia e Inovação (CT&I) com educação de qualidade; arranjos institucionais e infraestruturas capazes de potencializar, em quantidade e qualidade, a geração e difusão de conhecimento; e

tecnologias para transformar conhecimento em negócios, riquezas e qualidade de vida.

O progresso tecnológico evoluiu 40% a 60% mais rápido nos países em desenvolvimento durante os últimos vinte anos. Em se mantendo tal taxa de adoção de tecnologias mais recentes a distância tecnológica deverá diminuir. No entanto, o nível tecnológico nos países em desenvolvimento é um quarto do registrado nos desenvolvidos.

A grande tendência mundial em inovações é a miniaturização com alto conteúdo tecnológico, incluindo rápidas transformações em produtos com base nanotecnológica. Grandes inovações são esperadas nas Ciências da Vida, com destaque para biotecnologia, em robótica, nas comunicações e na internet das coisas, com objetos interconectados entre si e ligados em tempo total à internet, prevendo e alertando seus proprietários sobre necessidades operacionais e de estoques.

Como esperado, países com maior base de conhecimentos terão maior potencial para desenvolvimento de novas tecnologias e concepção de inovações. China e Índia, dotados de vasto potencial humano de alta qualidade serão competidores em termos de tecnologias de vanguarda, hoje dominadas por Estados Unidos, Suíça e Suécia. No campo de robótica os Estados Unidos permanecerão atrás do Japão, que esperam ter um robô em cada casa em 2015.

O maior provedor de pessoal qualificado no Espírito Santo é a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Em menor escala encontram-se as Instituições Privadas e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – IFES.

Tabela 3.1.1 - Matrículas nas instituições de Ensino Superior (IES) na
Região Sudeste, 2010.

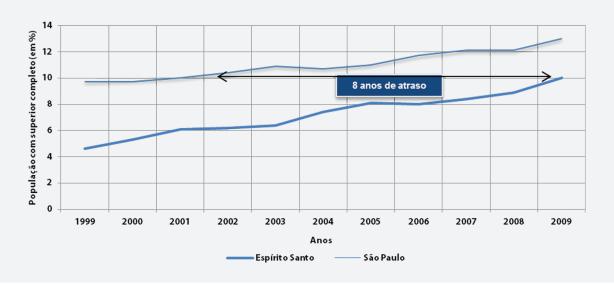
Estado	População (18 a 24 anos)	Total de Matrículas	Matrículas em IES X População <sup>2</sup> (em %)	IES Privada	IES pública				
Espírito Santo	442.092	104.797	23,7	78.086	26.711				
Minas Gerais	2.411.199	603.651	25,0	458,611	145.040				
Rio de Janeiro	1.799.878	629.996	35,0	486.291	143.705				
São Paulo	4.951.349	1.662.977	33,6	1.448.235	214.742				
Sudeste	9.604.518	3.001.421	31,3	2.471.273	530.198				

Nota: (\*) Refere-se ao loval de matrículas nas IES, independentemente da faixa etária.

(\*) População compreendida entre a faixa etária de 10 a 21 anos.

De acordo com os dados disponibilizados pelo INEP, no Censo da Educação Superior, o estado do Espírito Santo atingiu, em 2009, 10% da população de 25 anos ou mais com Ensino Superior Completo, marca alcançada pelo estado de São Paulo no ano de 2001, registrando, assim, oito anos de atraso.

Gráfico 3.1.1 - Evolução da Porcentagem da População de 25 Anos ou Mais com Ensino Superior Completo ao Longo de 10 anos, Espírito Santo e São Paulo, 1999/2009

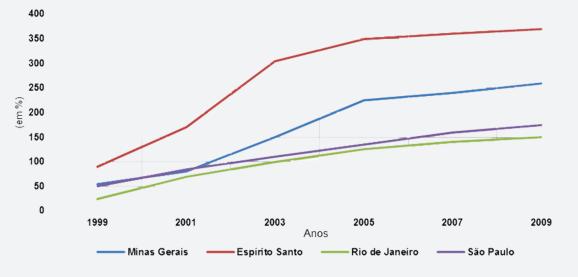


Fonte: IETS.

Quando analisada a evolução de matrículas nos cursos de graduação em IES, é verificado um aumento significativo, em termos percentuais, sobretudo a partir do ano de 2001.

Em 2008, o Espírito Santo registrou a sua evolução máxima, de 370,0%, o que permitiu ficar, neste quesito, à frente de seus vizinhos da Região Sudeste.

Gráfico 3.1.2 - Evolução Percentual das Matrículas nos Cursos de Graduação Presenciais em todas as Instituições de Ensino Superior na Região Sudeste



Fonte: IETS.

Criado há cerca de dez anos o Sistema Estadual de Ciência e Tecnologia pode aportar recursos pelo Fundo Estadual de Ciência e Tecnologia a projetos no Espírito Santo. Os recursos ainda são limitados, mas distribuídos com base em mérito dos projetos apresentados. O montante de recursos e sua distribuição são ainda afetados pela configuração e organização ainda incipiente dos próprios demandadores (grupos de pesquisa, pesquisadores individuais, grupos de inovação, etc...).

No que tange aos gastos em ciência e tecnologia no Brasil, a região Sudeste participa com uma parcela substancial. No ano de 2008, esse percentual foi de 73,2% e em 2010 teve uma leve redução relativa à participação nacional, chegando a 67,9%.

No caso do Espírito Santo, revelam-se dados positivos. Em 2008, o dispêndio em ciência, tecnologia foi de R\$ 27 milhões e em 2010 chegou à cifra de R\$ 85 milhões, um aumento significativo de 311%. Quando verificada a sua participação na região Sudeste, o Espírito Santo deixou o patamar de 0,52% em 2008 para atingir a casa de 1,22% em 2010.

O Estado de São Paulo participa com a maior parcela de gastos dos governos estaduais no Brasil, sobretudo na região Sudeste. Em 2010, foram gastos R\$ 5 bilhões nessa área. Assim, representam 54,9% no total dos estados brasileiros e 80,8% na região.

Tabela 3.1.2 - Evolução dos Dispêndios Estaduais em Ciência e Tecnologia (C&T)¹ no Brasil por Regiões (Milhões R\$)								
Grandes Regiões/ Unidades da Federação	2008	2009	2010					
Norte	245,8	345,1	429,8					
Nordeste	732,5	938,8	1.296,6					
Sudeste	5.225,4	5.871,1	6.936,8					
Espírito Santo	27,4	69,1	85,2					
Minas Gerais	403,8	443,8	557,0					
Rio de Janeiro	491,8	522,8	685,2					
São Paulo	4.302,4	4.835,4	5.609,4					
Sul	780,6	1.000,5	1.182,3					
Centro-Oeste	153,8	269,3	356,2					
Total	7.138,0	8.424,8	10.201,8					

Fonte: MCTI.

Comparando os dispêndios em ciência e tecnologia em 2010 e a população por região, o Espírito Santo apresenta R\$ 24,24 em gasto por habitantes. Essa relação se assemelha ao das regiões Norte e Nordeste e tem o menor gasto quando comparado à região Sudeste. No Brasil, o gasto por habitante foi de R\$ 53,48.

Embora tenha ocorrido o crescimento considerável no Espírito Santo, no dispêndio em ciência e tecnologia no período de 2008 a 2010, observa-se que o Estado precisa ampliar investimentos no setor.

Tabela 3.1.3 - Dispêndios estaduais em ciência e tecnologia (C&T) por habitantes no Brasil							
Grandes Regiões / Unidades da Federação	2008	2009	2010				
Norte	245,8	345,1	429,8				
Nordeste	732,5	938,8	1.296,6				
Sudeste	5.225,4	5.871,1	6.936,8				
Espírito Santo	27,4	69,1	85,2				
Minas Gerais	403,8	443,8	557,0				
Rio de Janeiro	491,8	522,8	685,2				
São Paulo	4.302,4	4.835,4	5.609,4				
Grandes Regiões / Unidades da Federação	2008	2009	2010				
Sul	780,6	1.000,5	1.182,3				
Centro-Oeste	153,8	269,3	356,2				
Total	7.138,0	8.424,8	10.201,8				

Fonte: MCTI/IBGE.

Uma análise comparativa com outros estados e com as regiões do país do percentual do PIB do Espírito Santo destinado aos investimentos em CT&I pode distorcer, ainda, a importância real dos programas de fomento.

Tabela 3.1.4 - Investimentos em CT&I relativo ao PIB da Região							
Região	Gastos (R\$ milhões)	PIB (R\$ milhões)	Gasto / PIB (%)				
Norte	429,80	201.511	0,21				
Nordeste	1.296,60	507.502	0,26				
Sudeste	6.936,80	2.088.221	0,33				
Espírito Santo	85,20	82.122	0,10				
Minas Gerais	557,00	351.381	0,16				
Rio de Janeiro	685,20	407.123	0,17				
São Paulo	5.609,40	1.247.596	0,45				
Sul	1.182,30	622.255	0,19				
Centro Oeste	356,20	350.596	0,10				
Brasil	10.201,80	3.770.085	0,27				

Fonte IBGE/MCTI.

As configurações de demanda podem distorcer os dados de dispêndios quando estes são classificados em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e em Atividades Científicas e Técnicas Correlatas (ACTC). A relação média no Brasil entre dispêndios com P&D e ACTC de 2.19 para 1. No espírito Santo a relação é inversa, de 0.24 para 1.

Segundo o IBGE (Pintec) há no Brasil apenas 4400 profissionais pós-graduados atuando em P&D nas empresas brasileiras. No Espírito Santo esse número é 36. É um dado alarmante que reflete as tipologias industriais brasileiras e a completa dissociação com o que é a realidade mundial.

Ressalta-se ainda que, pelas características da inovação, que abrange também aquisição de softwares, aquisição de máquinas e equipamentos e treinamento de pessoal, mesmo o estado de São Paulo congrega apenas 27,6% de suas empresas em atividades de inovação em programas internos de P&D, não considerando a intensidade e o grau de agregação de valor aos seus produtos. Esse número, no Espírito Santo, é apenas 3,8%.

Observando os dados relativos às empresas capixabas, constata-se a necessidade de ampliar investimentos em conhecimento e inovação. Empresas com atividade interna em P&D representam 3,8% do total das que aderiram a inovações no Espírito Santo. Em Santa Catarina, referência pertinente ao estado, esta proporção é de 16,0%.

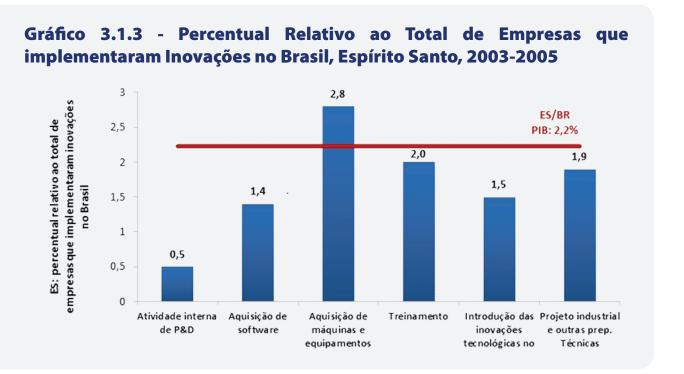
Tabela 3.1.5 - Empresas que implementam Inovações, segundo atividades
inovativas desenvolvidas. 2008

movativas aescrivoiviaas, 2000												
Unidades da Federação	Atividade interna de P&D		Aquisição de software		máqu	quinas e   Treinamento   inovações   outras pre		Aquisição de máquinas e equipamentos		das <sup>°</sup> inovações tecnológicas		rial e prep.
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
São Paulo	27,6	48,9	16,9	42,7	77,9	33,8	59,2	35,4	32,6	41,0	43,3	38,8
Rio de Janeiro	27,6	6,2	17,7	5,7	73,5	4,1	50,9	3,9	26,8	4,3	37,1	4,2
Minas Gerais	13,6	7,2	11,4	8,6	84,0	10,9	55,6	9,9	23,1	8,7	36,3	9,7
Espírito Santo	3,8	0,5	8,3	1,4	92,1	2,8	48,9	2,0	17,7	1,5	31,4	1,9
Santa Catarina	16,0	7,0	10,6	6,6	86,2	9,2	60,7	8,9	26,7	8,3	37,6	8,3

Fonte: IBGE/Pintec.

- (1) Percentual relativo ao total de empresas que implementaram inovações.
- (2) Percentual relativo ao total de empresas que implementaram inovações no Brasil.

Ressalta-se que grande parte das empresas capixabas que implementam inovações realiza com a aquisição de máquinas e equipamentos, 92,1%.



Fonte:IBGE.

A participação das empresas capixabas no que tange a "atividade interna de P&D" é de 0,5%, sendo o menor item de contribuição seguido do item "aquisição de software", com 1,4% na participação nacional.

Os maiores itens de contribuição capixaba, no total das empresas que implementaram inovações no Brasil, foram aquisição de máquinas com 2,8% e treinamento com 2,0%.

### 3.2 Infraestrutura, Logística e Comunicação

Em um país com dimensões territoriais como o Brasil, a infraestrutura logística torna-se fundamental para o desenvolvimento do país. Entretanto, ao se avaliar a participação dos investimentos do Ministério dos Transportes em relação ao PIB, percebe-se que desde a década de 1970, quando se teve um dos maiores investimentos no setor ao longo de toda a história brasileira, os níveis de investimentos, de maneira geral, foram decrescentes.

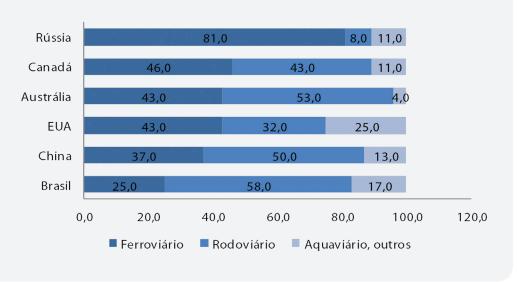
Tal fato levou a infraestrutura brasileira atual a se tornar um dos maiores gargalos para o desenvolvimento do país. Dada a ausência de investimentos no setor por um longo período, ainda há muito a fazer para sanar os problemas que esta ausência ocasionou, não só ao próprio setor, como também à economia brasileira.

Diante deste cenário, os investimentos no setor foram retomados a partir do ano de 2003 e tende a perdurar para os próximos anos.

Cabe destacar que, dada as dimensões do Brasil, a matriz de transportes é desbalanceada. Dos seis maiores países do mundo, em extensão territorial, o Brasil é o que apresenta maior percentual para o modal rodoviário (com 58%) e o menor para o modal ferroviário (com 25%).

Além disso, dada a hidrografia existente no Brasil, com praticamente metade de seu limite territorial litorâneo, o país também se destaca por explorar pouco o modal hidroviário. Entretanto, vale ressaltar que a maior parte da água doce do país encontra-se em áreas com baixo nível de ocupação populacional e econômico, ou seja, a região norte, o que limitaria em parte os investimentos no setor.

Gráfico 3.2.1 - Matriz de transportes nos países com maiores áreas territoriais, 2012 (%)



Fonte: Ministério dos Transportes.

Assim, dada a diminuição dos investimentos em infraestrutura no país (proporcionais ao PIB) observado desde a década de 1970, o setor de logística se tornou um dos principais gargalos para o crescimento do Brasil. E para o Espírito Santo este cenário não é diferente, constatando-se que os traçados das principais rodovias que cortam o estado foram construídas ainda na década de 1960, ou seja, em um cenário bem distante do atual.

Entretanto, diante da elaboração de um planejamento para o setor em um horizonte de 2007 e 2013, pelo Governo Federal, este cenário pode mudar, já que foi decorrente de um amplo diagnóstico da logística nacional e da identificação das necessidades de investimentos no setor, o que permitiu identificar, no Plano Nacional de Logística de Transportes (PNLT), a heterogeneidade econômica e as relações entre os sistemas de transportes das diversas regiões do país.

Para o Espírito Santo, observa-se que sua localização compreende o vetor logístico Leste, juntamente com o estado do Rio de Janeiro e o Distrito Federal, além de parte dos estados de Goiás, Minas Gerais e Bahia. Sendo assim, de maneira geral, esta divisão é que deve nortear os investimentos em infraestrutura logística do Espírito Santo nos próximos anos, visando à maior integração do estado com as demais áreas do vetor logístico Leste.

Esta região se caracteriza como bastante heterogênea, com destaques para diferentes atividades econômicas, principalmente ligadas à agricultura (como é o caso da soja, milho, álcool e açúcar, celulose e madeira, e café) e minero-siderúrgico (com minério de ferro, aço e ferro gusa).

Sobre o sistema de transportes existentes no Espírito Santo, destaca-se que, assim como no Brasil, o principal modal de transporte no estado é o rodoviário. Sendo as rodovias responsáveis por interligar não só o território capixaba, mas também todos os demais modais de transporte do Espírito Santo.

Destaca-se que as principais rodovias que cortam o estado, e que interligam o estado de norte a sul e de leste a oeste, são de responsabilidade do Governo Federal, como é o caso das BRs 101, 262 e 259.

Outros modais também merecem destaque, principalmente para o transporte de cargas, como é o caso das ferrovias (Estrada de Ferro Vitória a Minas – EFVM e Ferrovia Centro Atlântica S.A. - FCA), dos portos (de Barra do Riacho, de Praia Mole, de Regência, de Tubarão e de Vitória) e do aeroporto (de Vitória).

Já para o transporte de passageiros, destaca-se também o aeroporto de Vitória e a Estrada e Ferro Vitória a Minas.



Figura 3.2.1 - Vetores logísticos da organização espacial brasileira

Fonte: Ministério dos Transportes.



Figura 3.2.2 - Mapa multimodal do Espírito Santo

Fonte: Ministério dos Transportes.

Tabela 3.2.1 - Principais estruturas por modal de transportes no Espírito Santo							
Rodovi	Aeroportos						
BR-101	BR-381	Estrada de Ferro Vitória a Minas - EFVM	Porto de Barra do Riacho	Vitória			
BR-259	BR-393	Ferrovia Centro Atlântica S.A FCA	Porto de Praia Mole	-			
BR-262	BR-482	-	Porto de Regência	-			
BR-342	BR-484	-	Porto de Tubarão	-			
-	-	-	Porto de Vitória	-			

Fonte: Ministério dos Transportes.

Os resultados da falta de investimentos em infraestrutura no país e, principalmente no Espírito Santo, podem ser constatados a partir da avaliação do estado geral das rodovias, já que se trata do principal modal de transporte de todo território nacional.

No Espírito Santo, observa-se que apenas 28,9% de sua quilometragem total se encontram em situação ótima ou boa, sendo este percentual inferior ao apresentado pelas rodovias do sudeste (49,9%) e do Brasil (37,3%). Já a quilometragem de rodovias classificadas como ruins e péssimas totalizaram 26,1% no Espírito Santo, enquanto no sudeste este valor foi igual a 22,4% e, no Brasil, a 29,3%.

Tabela 3.2.2 - Classificação do estado geral das rodovias, 2012									
Região	Em percentual								
neglao	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Total	Total		
Espírito Santo	4,5	24,4	45,1	22,9	3,2	100,0	95.707		
Sudeste	20,9	29,0	27,8	16,8	5,6	100,0	27.187		
Brasil	9,9	27,4	33,4	20,3	9,0	100,0	1.642		

Fonte: Confederação Nacional do Transporte.

Da mesma forma como a classificação geral, ao se avaliar a pavimentação, quase metade da quilometragem das rodovias estaduais foi classificada como regular (41,9%). Entretanto, destacam-se as classificações consideradas positivas, com 48,3% do total de quilometragem sendo consideradas como ótimo ou bom. Porém, este resultado ainda foi inferior ao apresentado na região sudeste, que foi 61,4% e no Brasil, 54,1%. Por outro lado, apenas 9,8% da quilometragem das rodovias do estado foram classificadas em condições ruins ou péssimas.

Tabela 3.2.3 - Classificação da pavimentação das rodovias, 2012								
Região	Ótimo	Bom	Regular	Ruim	Péssimo	Total		
Espírito Santo	47,8	0,5	41,9	7,7	2,1	100,0		
Sudeste	55,8	5,6	28,2	8,5	1,9	100,0		
Brasil	49,0	5,1	33,4	8,6	3,9	100,0		

Fonte: Confederação Nacional do Transporte.

Por se tratar do principal sistema de transporte existente no Espírito Santo, a estrutura das rodovias do estado é primordial para o seu desenvolvimento no horizonte de 2030. O estado necessita cada vez mais se integrar aos eixos logísticos nacionais para o fortalecimento de sua economia e o seu desenvolvimento.

Se por um lado quase metade das rodovias que corta o estado foi classificada como regulares, de outro a quantidade de automóveis no estado apresentou um crescimento significativo na última década. Observa-se que a quantidade de automóveis no estado passou de 300.192, em 2000, para 653.018, em 2010, o que correspondeu a uma taxa anual de 8,1%, crescimento superior ao observado no Brasil, que foi de 6,4% ao ano, e no sudeste, de 5,9% ao ano.

Tabela 3.2.4- Quantidade de automóveis, 2000-2010					
Região	2000	2010	TGCA 2000-2010 (%)		
Espírito Santo	300.192	653.018	8,08		
Sudeste	11.938.823	21.092.487	5,86		
Brasil	19.972.690	37.188.341	6,41		

Fonte: DENATRAN.

No entanto, a quantidade de automóveis por mil habitantes do estado ainda é inferior à da região sudeste e à do país, sendo que, no ano de 2010, havia no Espírito Santo 185,78 automóveis para cada mil habitantes.

Tabela 3.2.5 - Quantidade de automóveis por mil habitantes, 2000-2010					
Região	2000	2010	TGCA 2000-2010 (%)		
Espírito Santo	96,92	185,78	6,72		
Sudeste	164,87	262,46	4,76		
Brasil	117,63	194,95	5,18		

Fonte: Denatran e IBGE.

Entre os municípios capixabas, observa-se que dos 20 municípios com maior relação de automóveis por mil habitantes no estado, seis tem mais de 100 mil habitantes, sendo eles: Vitória, Guarapari, Vila

Velha, Cachoeiro de Itapemirim, Colatina e Serra. Sendo eles, juntamente com Cariacica, Linhares e São Mateus, os nove maiores municípios do Espírito Santo. Entretanto, destacam-se Bom Jesus do Norte e Apiacá, com uma elevada relação de automóveis por mil habitantes, com uma população relativamente reduzida no ano de 2010, de 9.476 e de 7.512 habitantes, respectivamente.

A partir desta informação, pode-se constatar que os problemas relacionados à mobilidade urbana pode se consolidar como um dos principais gargalos para o desenvolvimento do Espírito Santo em um futuro próximo, problemas que podem vir a ocorrer, de forma generalizada, tanto nas grandes, como nas médias e pequenas cidades capixabas.

	automóveis por mil habitantes, nos 20 s capixabas, 2010
Município	Automóvel por mil habitantes
Bom Jesus do Norte	666,21
Vitória	340,44
Apiacá	284,74
Venda Nova do Imigrante	273,15
Guarapari	252,86
Guaçuí	248,32
Vila Velha	240,99
Iconha	240,60
Cachoeiro de Itapemirim	214,46
Marechal Floriano	208,67
Castelo	206,15
Dores do Rio Preto	191,34
Colatina	184,92
Santa Teresa	184,12
Presidente Kennedy	182,66
Alfredo Chaves	181,58
Domingos Martins	180,14
Santa Maria de Jetibá	179,80
Serra	177,71
João Neiva	174,20
Espírito Santo	185,78

Fonte: Denatran e IBGE.

Um indicador para o transporte de carga é a frota de caminhões. Observa-se que a frota de caminhões no Espírito Santo apresentou uma taxa de crescimento maior que as do Brasil e do sudeste, entre

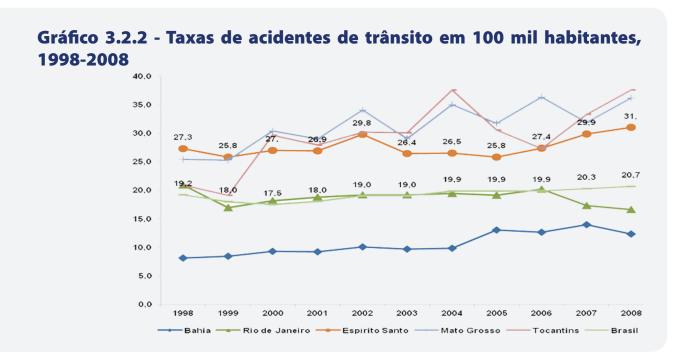
os anos de 2000 e 2010, chegando a representar 2,28% da existente no Brasil, um valor superior à participação do estado na população (que foi de 1,8%) e no PIB a preços constantes (que foi de 2,18%) do país.

Tabela 3.2.7 - Quantidade de caminhões¹, 2000-2010						
Região	2000	2010	TGCA 2000-2010 (%)			
Brasil	4.703.518	8.700.673	6,34%			
Sudeste	2.438.382	4.286.259	5,80%			
Espírito Santo	96.326	198.583	7,50%			
Participação do ES no Brasil	2,05	2,28	-			
Participação do ES no Sudeste	3,95	4,63	-			

Fonte: Denatran.

Nota: <sup>1</sup> Inclui caminhão, caminhão trator, caminhonete e camioneta

As taxas de acidente de trânsito também podem ser um indicativo das condições das rodovias e vias públicas de uma determinada região do país. O Espírito Santo apresenta um dos maiores índices de acidentes de trânsito do país, perdendo apenas para Mato Grosso, Tocantins e Rondônia.



Fonte: WAISELFISZ.

Em relação ao transporte aquaviário, é possível observar a movimentação total de cargas nos portos organizados pela Agência Nacional de Transportes Aquaviários (ANTAQ). Entre todos os portos organizados pela ANTAQ no país, o Porto de Vitória aparece na 5ª posição, movimentando 6,15% do total dos portos brasileiros.

Tabela 3.2.8 - Movimentação de Carga Geral nos portos organizados, 2011				
Posição	Nome do Porto	Carga Geral (t)	%	
10	Santos-SP	35.432.225	41,10	
2°	Paranaguá-PR	8.236.186	9,55	
3°	Rio Grande-RS	7.096.593	8,23	
40	Rio de Janeiro-RJ	6.203.928	7,20	
5°	Vitória-ES	5.301.288	6,15	
6°	Suape-PE	5.093.652	5,91	
70	São Francisco Do Sul-SC	4.555.544	5,28	
80	Itajaí-SC	4.353.794	5,05	
90	Salvador-BA	3.038.172	3,52	
10°	Itaguaí (Sepetiba)-RJ	2.715.881	3,15	
23°	Ilhéus-BA	54.093	0,06	
30°	Aratu-BA	267	0,00	
Total		82.081.623	95,2	

Fonte: ANTAQ – Anuário Estatístico Aquaviário.

Sobre o transporte aeroviário, destaca-se que o Aeroporto de Vitória concentrou, em 2010, 2,0% das aeronaves existentes no Brasil, e foi responsável pelo transporte de 1,7% dos passageiros do Brasil, 0,7% da carga aérea e 1,5% das malas postais.

Tabela 3.2.9 - Comparativos do quantitativo de aeronaves, passageiros, cargas e correios do Aeroporto de Vitória, no Espírito Santo, como total dos aeroportos controlados pela Infraero, 2010

ltem	Doméstico / Internacional	Aeroporto de Vitória	Total da Infraero	Participação do ES no total
	Doméstico	52.951	2.476.084	2,1
Aeronaves (unidade)	Internacional	409	172.365	0,2
	Total	53.360	2.648.449	2,0
	Doméstico	2.644.729	139.393.184	1,9
Passageiros (unid.)	Internacional	0	15.970.780	0,0
	Total	2.644.729	155.363.964	1,7

Continua...

#### ...Continuação

Tabela 3.2.9 - Comparativos do quantitativo de aeronaves, passageiros, cargas e correios do Aeroporto de Vitória, no Espírito Santo, como total dos aeroportos controlados pela Infraero, 2010

ltem	Doméstico / Internacional	Aeroporto de Vitória	Total da Infraero	Participação do ES no total
	Doméstico	5.683.670	595.614.734	1,0
Carga Aérea (Kg)	Internacional	3.021.482	654.552.998	0,5
	Total	8.705.152	1.250.167.732	0,7
	Doméstico	2.506.201	155.036.528	1,6
Mala Postal (Kg)	Internacional	0	12.182.493	0,0
	Total	2.506.201	167.219.021	1,5

Fonte: ANAC – Anuário do Transporte Aéreo.

Desta forma, ressalta-se a necessidade do Espírito Santo em articular uma maior integração aos investimentos que estão sendo realizados no país, em todos os modais de transportes, de modo que o estado não fique distante do sistema logístico nacional, tendo em vista que o mesmo é primordial para o desenvolvimento do país de forma integrada.

## 3.3 Energia, Petróleo e Gás

Pela sua relevância na economia brasileira e capixaba, o setor petróleo e gás é parte obrigatória de um olhar sobre o futuro do Estado do Espírito Santo. A sólida perspectiva de aumento de produção no Estado, a instalação de um estaleiro de grande porte com encomendas originadas neste setor, os incomparáveis investimentos previstos e o papel do gás natural como matéria prima são alguns dos aspectos que deverão tornar este segmento ainda mais relevante para a economia capixaba nos próximos anos.

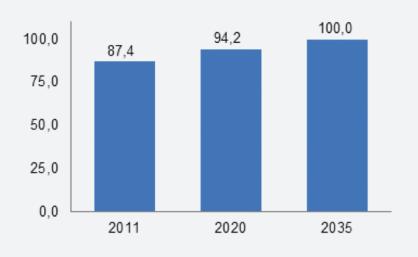
Portanto, isto se dará não só pelas atividades de exploração, produção, processamento, transporte e armazenamento do óleo e gás produzidos, mas também da cadeia de fornecimento de bens e serviços para a execução destas atividades e da utilização potencial destes produtos como matériaprima de importantes projetos, gerando grandes oportunidades para o desenvolvimento da economia local.

As mais importantes agências internacionais de análise e formulação sobre a questão energética apontam para a manutenção do papel de destaque para o petróleo e gás natural no abastecimento energético mundial, por pelo menos mais 25 anos.

Não há dúvida do caminho irreversível na direção da maior diversidade de fontes e do caráter renovável da matriz energética futura, mas o aumento da população, acompanhado de uma maior universalização do acesso à energia, dará fôlego àquelas que são hoje responsáveis por mais de 50% da oferta mundial de energia primária. O petróleo perderá participação relativa, mas com aumento absoluto da demanda.

Por exemplo, o World Energy Outlook 2012, publicado pelo Energy Information Administration - EIA, órgão oficial do governo americano, estima que a demanda mundial de petróleo, que em 2011 foi de 87,4 milhões de barris por dia (MMb/d), atingirá 94,2 MMb/d em 2020 e cerca de 100 MMb/d em 2035.

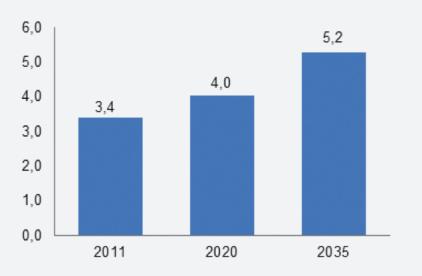
Gráfico 3.3.1 - Demanda Mundial de Petróleo (milhões de barris/dia)



Fonte: EIA.

Já para a demanda de gás natural, segundo a agência norte-americana, estima-se um crescimento ainda mais significativo, passando dos 3,4 trilhões de metros cúbicos (tcm) de 2011 para 5,2 tcm em 2035, um aumento de cerca de 50%.

Gráfico 3.3.2 - Demanda Mundial de Gás (trilhões m³/ano)



Fonte: EIA.

Além disso, o petróleo continua a ser o combustível mais importante no mix de energia primária, apesar de sua participação cair dos 32% de hoje para 27% em 2035, enquanto para o gás natural a expectativa é que sua participação no mix global de energia suba de 21,5% em 2010 para 24% em 2035.

Tabela 3.3.1 - Participação por Fonte Primária de Energia, Mundo, 2010 - 2035 (%)

Fonte de energia	2010	2015	2020	2030	2035
Petróleo	32,4	31,1	29,9	27,9	27,1
Carvão	27,3	28,2	27,4	25,5	24,5
Gás	21,5	21,4	21,9	23,3	23,9
Bioenergia	10,0	10,1	10,3	10,7	10,9
Nuclear	5,6	5,4	6,0	6,5	6,6
Hidroelétrica	2,3	2,4	2,5	2,8	2,8
Outras renováveis	0,9	1,4	2,0	3,3	4,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: EIA.

Também segundo projeções do EIA, o investimento mundial na exploração e produção de petróleo e gás permanecerá em níveis elevados, com uma média de investimento total de cerca de US\$ 615 bilhões por ano até 2035.

Já o Brasil apresenta uma matriz energética mais diversificada e mais renovável que a média mundial, principalmente pelo baixo papel do carvão e a intensa participação da hidrelétrica e da cana-deaçúcar na oferta de energia no País. Petróleo e gás natural, somados, têm uma participação quase estável nos últimos 20 anos, sempre oscilando em torno de 47% da oferta total de energia no Brasil.

Tabela 3.3.2 - Matriz Energética Brasileira - Evolução da Oferta Interna de Energia\*, 1995-2011 (%)

		, , , , ,				
Fonte	1995	2000	2005	2007	2009	2011
Energia não Renovável	55,1	58,9	55,6	53,7	52,9	55,8
Petróleo e Derivados	43,6	45,5	38,7	36,8	37,9	38,6
Gás Natural	3,4	5,4	9,4	9,3	8,8	10,1
Carvão Mineral e Derivados	7,5	7,1	6,3	6,2	4,8	5,6
Urânio (U3O8) e Derivados	0,6	0,9	1,2	1,4	1,4	1,5
Energia Renovável	44,9	41,1	44,4	46,3	47,1	44,2
Derivados da Cana	14	10,9	13,8	16	18,1	15,7
Hidráulica e Eletricidade	14,6	15,8	14,8	14,7	15,1	14,7

Continua...

#### ...Continuação

Tabela 3.3.2 - Matriz Energética Brasileira - Evolução da Oferta Interna de Energia\*, 1995-2011 (%)

Fonte	1995	2000	2005	2007	2009	2011
Lenha e Carvão Vegetal	14,5	12,1	13	12,5	10,1	9,7
Outros	1,8	2,3	2,8	3,1	3,8	4,1

Fonte: MME.

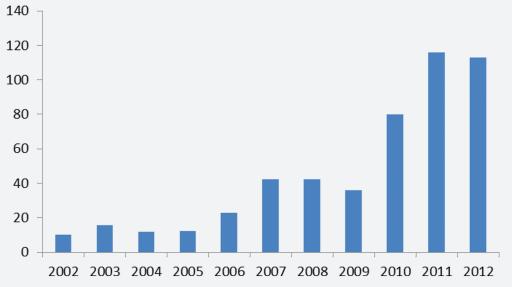
Apesar desta estabilidade, é crescente a participação deste setor na economia do País, saindo de 2,7% do PIB em 1997 para os atuais mais de 13%. Isto se deu após a abertura do mercado, pela atração de novos investimentos e principalmente pelas relevantes descobertas realizadas desde meados dos anos 90. Neste período, houve duplicação de produção e de reservas, mostrando a capacidade de reposição de reservas do País, mesmo com produção ascendente.

Segundo o BNDES, nos próximos 5 anos, o setor petróleo e gás será responsável por cerca de 60% dos investimentos industriais no País, indicando que a participação relativa do setor na economia brasileira tende ainda a crescer.

O crescimento extraordinário da produção de petróleo e gás no Espírito Santo trouxe o setor para o epicentro das questões vinculadas ao desenvolvimento econômico e ao futuro do Estado.

Apesar de partir de uma base inicial baixa, o que diminui a importância do crescimento relativo, de 2004 a 2011 a produção de petróleo no Estado foi multiplicada por 10, atingindo, em 2011, mais de 100 milhões de barris.

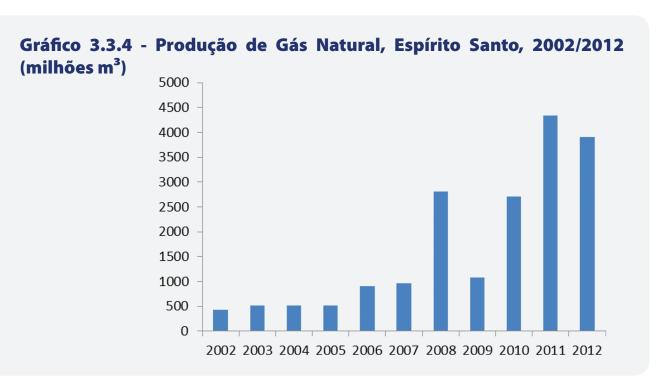
Gráfico 3.3.3 - Produção de Petróleo, Espírito Santo, 2002/2012 (milhões de barris)



Fonte: ANP

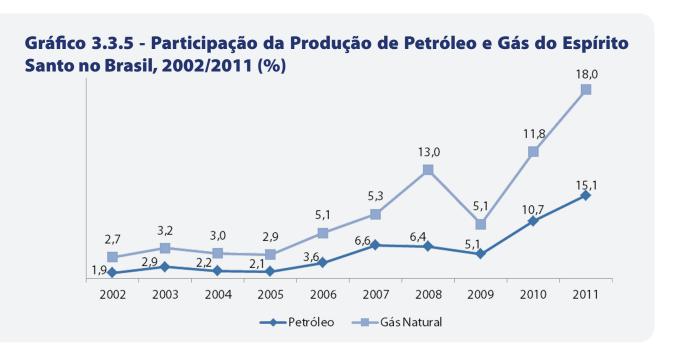
<sup>\*</sup> Coeficiente de Conversão da Hidroeletricidade e Eletricidade - 0,08 tEP/MWh (equivalência física)

No gás natural, a evolução da produção foi também impressionante, tendo multiplicado 8 vezes neste período.



Fonte: ANP

Este crescimento aumentou significativamente a participação relativa do Estado na produção nacional. No gás natural esta participação passou de 3% para 18%, enquanto no petróleo o aumento foi de 2% para 15% da produção nacional.



Fonte: ANP

Para os próximos anos, estão previstos pela Petrobras o desenvolvimento da produção para o Parque das Baleias e para o Parque dos Doces, além das atividades de desenvolvimento da produção das operadoras privadas, especialmente a Shell e provavelmente a Perenco.

# 4 OPORTUNIDADES DE NEGÓCIOS, TRABALHO E RENDA



cap. 4

As oportunidades de negócios, trabalho e renda ensejam as estratégias que possibilitam ao Espírito Santo ser um estado inovador, dinâmico e sustentável. Os focos estratégicos são específicos ao estado e oportunizam geração de negócios e parcerias que irão alavancar a economia capixaba rumo ao novo ciclo.

No que tange a essa perspectiva é necessário que seja trabalhado anteriormente todas as demais perspectivas (Bases Sociais e Propulsores de Progresso) buscando uma base eficiente para alcançar o salto para o futuro.

Para um estado ser competitivo é preciso ser produtivo. A indústria capixaba continua centrada nos grandes projetos com mais da metade do PIB no setor terciário.

O Espírito Santo apresenta uma excelente média do Índice Geral da Indústria, porém esse valor vem caindo consideravelmente nos últimos anos, grande parte em decorrência da crise econômica mundial. Para se ter como base, a média do Espírito Santo até maio/2013 foi de 132,2 enquanto Santa Catarina foi de 99,8.

Tornar o estado uma referência de "Estado Verde" significa valorizar o capital ambiental existente e usufruir de forma sustentável para gerar oportunidades de emprego e renda à população.

O presente capítulo apresenta os pontos de análise para que o estado gere oportunidade, emprego e renda para toda a população que reside no Espírito Santo.

## 4.1 Rede de Desenvolvimento Regional, Inserção Competitiva e Integração

Para um estado ser competitivo é preciso ser produtivo. Deve-se considerar que produtividade e competitividade são assuntos distintos, mas que se completam. A produtividade é produzir mais com a mesma quantidade ou com menos recursos, já a competitividade é definida pela capacidade e a posição do estado em comparação com seus concorrentes de mercado.

Uma conclusão pode ser retirada desses dois conceitos distintos: "pode-se aumentar a produtividade sem afetar a competitividade e pode-se aumentar a competitividade sem aumentar a produtividade".

A indústria capixaba continua com o seu principal foco de crescimento centrado nas empresas dos Grandes Projetos. É de extrema importância para a indústria local o segmento de extração de minerais metálicos, o de petróleo e gás e o de minerais não metálicos.

O PIB do Espírito Santo apresentou no ano de 2011 o valor de R\$ 86,2 bilhões, sendo um crescimento de 9,2% em relação ao ano anterior.

No setor primário, a economia tem destaque para os segmentos agrícola, pecuário e de mineração. O Espírito Santo é sede de importantes cooperativas agropecuárias, que produz cana de açúcar, laranja e café.

No setor industrial, a principal atividade é extrativa. São encontradas diversas atividades ligadas ao extrativismo mineral, dentre os quais possui destaque as reservas de granito, areias e mármore.

Segundo IBGE ESTADOS (2010), o produto do setor primário mais tradicional da economia capixaba é o café. Seguem-se a ele, em ordem de importância, as culturas de milho, banana, mandioca, feijão, arroz e cacau.

No setor secundário destacam-se as indústrias de transformação. Na Grande Vitória estão localizadas as indústrias siderúrgicas e no Vale do Itapemirim estão as indústrias de cimento, açúcar e álcool.

O setor terciário é o menos desenvolvido em todo o Espírito Santo. A exportação de minério de ferro vindo de Minas Gerais e as commodities agrícolas fazem com que o Estado adquira importância nesse setor.

Conforme gráfico abaixo, o PIB do Espírito Santo é predominantemente voltado para o setor de Serviços e Indústria, assim como acontece no Brasil.

Gráfico 4.1.1 - Distribuição do PIB do Brasil e Espírito Santo - 2011 (%) **Brasil Espírito Santo** 27,5 38,5 55,3 67,0 ■ Primário ■ Secundário ■ Terciário

Fonte: IBGE.

O setor secundário é dividido em indústria Extrativa, de Transformação, Construção civil e Eletricidade, gás e outros.

No Brasil a de maior impacto no setor secundário é a de transformação. Já no Espírito Santo esse impacto é balanceado entre Extrativa e Transformação. Construção civil também é forte. A indústria Extrativa capixaba é superior a do Brasil.

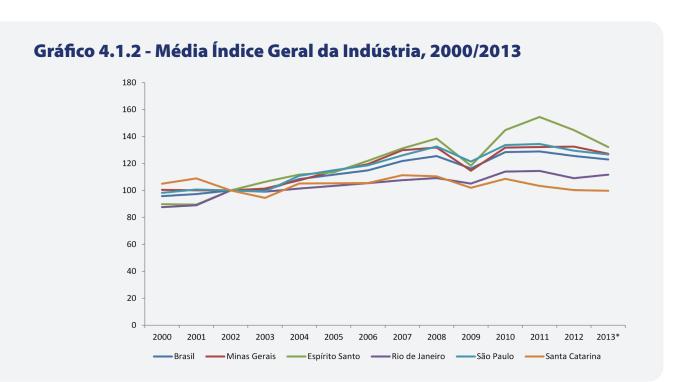
Tabela 4.1.1 - Estimativa de composição do PIB, Espírito Santo e Brasil, 2011 (%)				
Setor	Brasil	Espírito Santo		
Primário	5,5	6,2		
Secundário	27,5	38,5		
Extrativa	4,1	22,3		
Transformação	14,6	10,5		
Construção civil	5,8	5,4		
Eletricidade, gás e outros	3,1	0,3		
Terciário	67,0	55,2		

Fonte: IBGE.

Para uma análise mais profunda de competitividade do Espírito Santo, será usado no presente trabalho a média do Índice Geral da Indústria e a média da Produção Física Industrial por setor, ambos os casos de 2000 a 2013 (até o mês de maio). Números abaixo de 50 pontos indicam contração da atividade industrial.

A Pesquisa Industrial Mensal, no presente trabalho representada por uma média anual, baseada no relatório divulgado pelo IBGE, acompanha a evolução da produção e do mercado de trabalho na indústria.

Para a obtenção de índices reais, as variáveis monetárias da pesquisa são deflacionadas através de índices do IBGE e da FGV. Consideram-se algumas variáveis, tais como: Pessoal Ocupado na Produção (POP), Admissões (ADM), Desligamentos (DESL), Número de Horas Pagas na Produção (NHP), Valor dos Salários Contratuais (VSC), Valor das Horas Extras Pagas (VHE), Valor da Folha de Pagamento (VFP), Valor da Produção (VP) e Taxa de Rotatividade.



Fonte: IJSN.

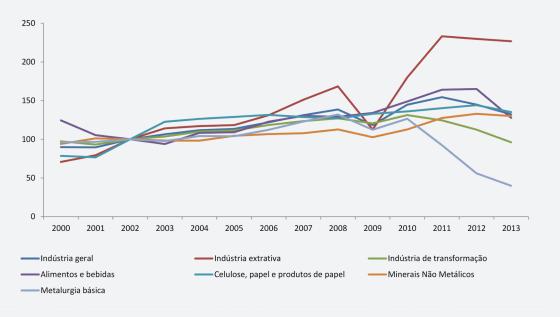
De acordo com a análise do gráfico, entre os estados apresentados o Espírito Santo apresenta o maior índice, despontando principalmente no ano de 2009.

Tabela 4.1.2 - Média Índice Geral da Indústria ,2000/2013										
	2000 Número Índice (Base: média de 2002 = 100)									
Ano	Brasil	Minas Gerais	Espírito Santo	Rio de Janeiro	São Paulo	Santa Catarina				
2000	95,8	100,4	89,8	87,6	98,2	105,0				
2001	97,3	100,1	89,5	89,0	100,7	108,9				
2002	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0				
2003	100,0	101,4	106,4	99,0	99,2	94,5				
2004	108,4	107,5	111,8	101,4	110,9	105,2				
2005	111,7	114,3	113,4	103,4	115,0	105,3				
2006	114,9	119,5	122,0	105,4	118,6	105,5				
2007	121,8	129,8	131,1	107,6	126,0	111,3				
2008	125,5	131,9	138,5	109,2	132,6	110,5				
2009	116,3	114,6	118,3	105,1	121,4	102,0				
2010	128,4	131,8	144,8	114,0	133,7	108,6				
2011	128,9	132,2	154,5	114,5	134,5	103,4				
2012	125,6	132,5	144,8	109,1	129,5	100,3				
2013*	123,0	127,2	132,2	111,7	126,6	99,8				

A indústria capixaba cresceu entre os anos analisados 47,2%, atingindo em 2013, até o mês de maio, o valor de 132,2 pontos. Esse valor é o maior entre os estados analisados e a média do Brasil, que é de 123,0 pontos.

O ano em que o estado apresentou o maior índice foi em 2011, onde chegou a 154,5, caindo no ano seguindo aos índices apresentados em 2010, de 144,8. Esse crescimento que o Espírito Santo obteve nos decorrer dos últimos anos é representado principalmente pela Indústria extrativa.

Gráfico 4.1.3 - Média Produção Física Industrial por setor, 2000/2013



Fonte: IBGE/IJSN.

Tabela 4.1.3 - Média Produção Física Industrial por setor, 2	, 2000/2013
--	-------------

			Número Índice (	Base: média o	de 2002 = 100)		
Mês	Indústria geral	Indústria extrativa	Indústria de transformação	Alimentos e bebidas	Celulose, papel e produtos de papel	Minerais Não Metálicos	Metalurgia básica
2000	89,8	70,8	97,4	124,4	78,6	94,1	96,2
2001	89,5	79,4	93,2	105,4	76,8	101,2	96,7
2002	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2003	106,4	114,1	103,5	93,9	122,7	98,3	97,6
2004	111,8	117,1	109,9	108,3	126,4	98,2	104,2
2005	113,4	118,3	111,5	109,1	128,9	104,5	103,9
2006	122,0	131,2	118,5	122,8	131,6	106,8	112,3
2007	131,1	151,1	123,5	130,3	128,8	107,9	122,9

Continua...

#### ...Continuação

Tabela 4.1.3 - Média Produção Física Industrial por setor, 2000/2013

	Número Índice (Base: média de 2002 = 100)										
Mês	Indústria geral	Indústria extrativa	Indústria de transformação	Alimentos e bebidas	Celulose, papel e produtos de papel	Minerais Não Metálicos	Metalurgia básica				
2008	138,5	168,4	127,1	129,1	127,0	112,8	132,0				
2009	118,3	112,6	120,5	134,1	133,0	102,7	112,3				
2010	144,7	180,0	131,3	148,9	136,0	112,7	126,5				
2011	154,5	233,2	124,5	164,1	140,2	127,5	92,3				
2012	144,8	229,8	112,5	165,1	144,1	133,0	55,9				
2013	132,2	226,7	96,1	127,6	135,2	130,1	39,9				

Fonte: IBGE/IJSN.

A Indústria extrativa é o setor de destaque do estado do Espírito Santo. Entre os anos 2000 e 2013 o setor cresceu de 70,8 para 226,7, ou seja, um crescimento de 220,2%. Diferentemente da Indústria Extrativa, a Metalurgia básica caiu drasticamente. Seu valor mais alto foi no ano de 2008, com 132,0, entretanto no ano de 2013, até o mês de maio, a média apresentada pelo setor foi de 39,9, número bem inferior ao apresentado em 2000, que era de 96,2.

Os demais setores, com exceção de Indústria de transformação, obtiveram aumento entre os anos analisados.

**O Índice de Competitividade Estadual – Fatores (ICE-F)** mede a inserção competitiva entre os estados brasileiros. Ele pode ser visto como um índice síntese de um sistema de indicadores, cujo conjunto de informações estatísticas busca expressar a abordagem de Michael Porter no que se refere às condições dos fatores produtivos associados ao conceito de competitividade.

De acordo com o documento elaborado pelo Movimento Brasil Competitivo (MBC), esse índice leva em conta 5 categorias: recursos humanos; recursos físicos; recursos de conhecimento; recursos de capital, e infraestrutura.

O ICE-F realizou também a categorização das Unidades da Federação, visando uma distribuição do padrão competitivo nacional. De acordo com o índice, as UF's foram divididas em 5 categorias: muito baixo (0,00 a 0,30), baixo (0,30 a 0,50), intermediário (0,50 a 0,65), alto (0,65 a 0,80) e muito alto (0,80 a 1,00).

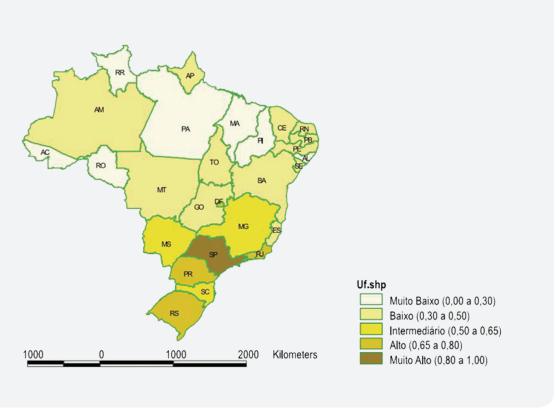


Figura 4.1.1 - Categorização das Unidades da Federação segundo o ICE-F

Fonte: MBC, 2006

O Espírito Santo está no quadro de UF's com tipologia baixa, juntamente com Bahia, Ceará, Pernambuco, Sergipe e etc. Deve-se investir em desenvolvimento de competitividade, uma vez que entre os estados da região Sudeste e Sul, o estado capixaba tem a pior categorização.

Cabe destacar que o único estado com tipologia muito alto é São Paulo, e tipologia alto estão Rio de Janeiro, Paraná e Rio Grande do Sul.

Tabela 4.1.4 - Resultados do ICE-F e seus grupos									
UF	ICE-F		Qualificação da força de trabalho		Conhecimento e inovação		Infraestrutura		
	Índice	Rank	Índice	Rank	Índice	Rank	Índice	Rank	
São Paulo	0,849	1	0,903	2	0,834	1	0,809	2	
Rio de Janeiro	0,792	2	0,866	3	0,698	2	0,811	1	
Distrito Federal	0,744	3	0,949	1	0,511	7	0,772	3	
Rio Grande do Sul	0,711	4	0,720	4	0,692	3	0,722	5	
Paraná	0,696	5	0,717	5	0,647	4	0,724	4	

Continua...



#### ...Continuação

Tabela 4.1.4 - Resultados do ICE-F e seus grupos									
UF	ICE-F		Qualificação da força de trabalho		Conhecimento e inovação		Infraestrutura		
	Índice	Rank	Índice	Rank	Índice	Rank	Índice	Rank	
Santa Catarina	0,648	6	0,708	6	0,573	6	0,662	6	
Minas Gerais	0,589	7	0,567	8	0,594	5	0,608	8	
Mato Grosso do Sul	0,506	8	0,619	7	0,313	16	0,586	9	
Espírito Santo	0,475	9	0,482	11	0,333	12	0,610	7	
Pernambuco	0,436	10	0,529	10	0,357	8	0,423	13	
Paraíba	0,432	11	0,540	9	0,356	9	0,399	15	
Sergipe	0,408	12	0,459	12	0,258	20	0,505	11	
Rio Grande do Norte	0,400	13	0,365	19	0,344	10	0,491	12	
Goiás	0,401	14	0,394	15	0,302	17	0,506	10	
Amazonas	0,385	15	0,426	13	0,330	13	0,400	14	
Ceará	0,352	16	0,387	16	0,336	11	0,331	22	
Mato Grosso	0,343	17	0,402	14	0,262	19	0,366	19	
Bahia	0,341	18	0,327	20	0,317	15	0,377	18	
Amapá	0,329	19	0,309	22	0,320	14	0,359	20	
Tocantis	0,312	20	0,367	18	0,232	26	0,336	21	
Pará	0,299	21	0,377	17	0,235	24	0,284	24	
Alagoas	0,299	22	0,266	24	0,248	21	0,382	16	
Acre	0,299	23	0,323	21	0,285	18	0,287	23	
Roraíma	0,295	24	0,279	23	0,222	27	0,382	17	
Piauí	0,237	25	0,211	25	0,242	23	0,257	26	
Rondônio	0,225	26	0,177	26	0,234	25	0,265	25	
Maranhão	0,192	27	0,154	27	0,246	22	0,176	27	
Média Brasil	0,444	-	0,475	-	0,382	-	0,475	-	

Fonte: MBC.

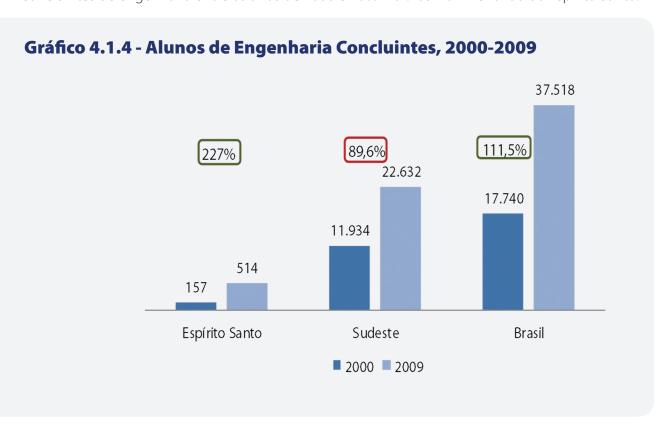
Observa-se que os cinco melhores estados são: São Paulo, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Rio Grande do Sul e Paraná. O Espírito Santo está em 9º lugar dentre os 26 estados e o Distrito Federal.

Se analisado o Espírito Santo pelas ramificações (grupos) que compõem o índice, o estado, com exceção do condicionante conhecimento e inovação, encontra-se acima da média nacional. Na classificação da força de trabalho, por exemplo, o estado possui um índice de 0,482 enquanto a média nacional é de 0,475. Esse número coloca o Espírito Santo na 11ª posição. Em conhecimento e

inovação ele está na 12ª colocação. A melhor colocação foi na análise da infraestrutura, ficando na 7ª posição, na frente de estados como Minas Gerais e Mato Grosso do Sul.

Outra questão importante a se levar em conta é o PIB per capita, pois através dele é possível analisar qual o padrão de vida da população de determinado local. Além disso, existe uma forte correlação entre o índice aqui estudado e seus grupos com o PIB per capita estadual.

Outro fator importante para a competitividade do estado é a educação. O crescimento dos alunos concluintes de engenharia entre os anos de 2000 e 2009 no Brasil foi inferior ao do Espírito Santo.



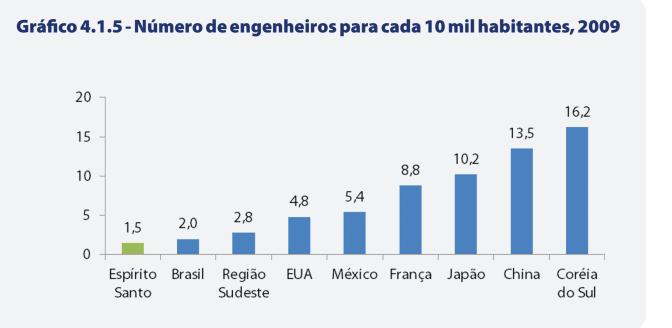
Fonte: Observatório de Inovação e Competitividade.

No ano de 2000, os engenheiros formados no Espírito Santo correspondiam a apenas 1,3% da região Sudeste. Esse número em 2009 aumentou para 2,3%, porém ainda permanece muito baixo. Quando relacionado ao Brasil, o estado formou 0,9% dos engenheiros de todo país em 2000 e 1,4% em 2009.

A relação da região Sudeste com o Brasil diminuiu no decorrer desses 9 anos. Em 2000, os engenheiros formados na região correspondiam a 67,3% do total brasileiro. No ano de 2009 esse percentual caiu para 60,3%, mostrando que os demais estados e regiões estão investindo nesses profissionais e se tornando mais competitivos.

Outro dado importante é o número de engenheiros por 10 mil habitantes. A presença de engenheiros no Espírito Santo é inferior a média brasileira e a todos as demais comparações.

Na região Sudeste, por exemplo, a média de engenheiros a cada 10 mil habitantes é de 2,8. Já no estado capixaba essa média cai guase pela metade, sendo de 1,5, enquanto no Brasil, essa média é de 2,0.



## 4.2 Economia Verde

Economia verde deve ser entendida como um conjunto de processos produtivos, industriais, comerciais, agrícolas e de serviços, que ao ser aplicado em um determinado local, possa gerar desenvolvimento sustentável nos aspectos econômico, ambiental e social. O objetivo principal dessa "nova" economia é possibilitar o desenvolvimento econômico compatibilizando-o com igualdade social, erradicação da pobreza e melhoria da qualidade de vida, reduzindo os impactos ambientais negativos e a pegada ecológica.

A utilização desse conceito implica considerar que é possível associar o progresso material e humano, aumento dos níveis de renda e consumo, com o uso racional dos recursos naturais e a conservação de ativos ambientais.

Existem setores, segmentos e atividades em que as três dimensões se articulam de maneira mais virtuosa que outros, e por isso, poderiam ser chamados de setores ou atividades "verdes". É o caso, por exemplo, da gestão de recursos hídricos, do tratamento de resíduos sólidos, da recuperação de coberturas florestais e dos solos, do fomento à geração de energia por meio de fontes alternativas, do saneamento básico e da construção civil, na introdução de novas tecnologias para aumentar a eficiência energética, na reciclagem e reaproveitamento de resíduos e rejeitos, com monitoramento e gerenciamento de metas de redução das emissões de gases do efeito estufa. Esses são os serviços ambientais que precisam ser fortemente incentivados por proporcionar redução de impactos ecológicos negativos, recuperação do capital ambiental, sendo também oportunidades de negócios rentáveis e de investimentos promissores e atraentes.

O conceito de Economia Verde vai além da agenda formada pelos setores de serviços ambientais. De

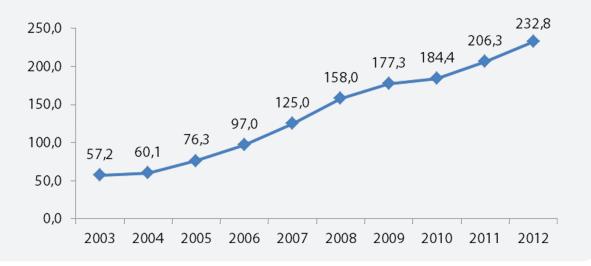
forma estratégica, esse conceito deve perpassar todos os setores da atividade econômica existente e potencial no território capixaba para, a partir dele, fazer escolhas de objetivos, metas e projetos prioritários capazes de orientar a ação de médio e longo prazos dos governos do Estado e dos municípios capixabas, assim como dos empreendedores privados de todos os portes e setores.

Com a abordagem multissetorial e integrada da economia verde, pretende-se traçar os rumos de um novo contexto político e institucional que favoreça e induza os esforços dos agentes públicos e privados na direção do máximo de valor agregado em termos ambientais, econômicos e humanos em cada porção do território capixaba, em todas suas cidades, vilas, distritos e patrimônios.

A Economia Verde articula três dimensões interdependentes e igualmente relevantes no processo de desenvolvimento. O **dinamismo econômico** dado pelo crescimento do nível de atividade econômica de uma comunidade ou território; **a responsabilidade e a eficiência ambiental** como padrão de uso dos ativos ambientais disponíveis nos processos produtivos utilizados; e o **desenvolvimento humano** revelado pela evolução dos níveis e dos indicadores das condições e da qualidade de vida que a prosperidade econômica permita alavancar por meio do trabalho humano crescentemente qualificado e remunerado.

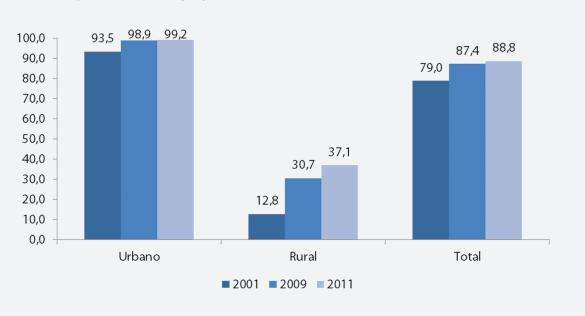
O grau de intensidade de uma economia verde necessita de indicadores articulados e referentes às três dimensões. Embora se disponha de um conjunto expressivo de indicadores, o desenvolvimento de um índice para medir o grau de intensidade da economia verde deve ser objeto de propostas futuras. Como *proxy*, o ES 2030 selecionou indicadores para as três dimensões da economia verde: arrecadação de Imposto Sobre Serviços (ISS) per capita das prefeituras municipais; proporção de domicílios com coleta de lixo adequada; proporção de domicílios com esgotamento sanitário adequado e proporção de pobres na população total.

Gráfico 4.2.1 - Arrecadação de Imposto Sobre Serviços (ISS) per capita das prefeituras municipais, 2003/2012 (R\$/Hab.)



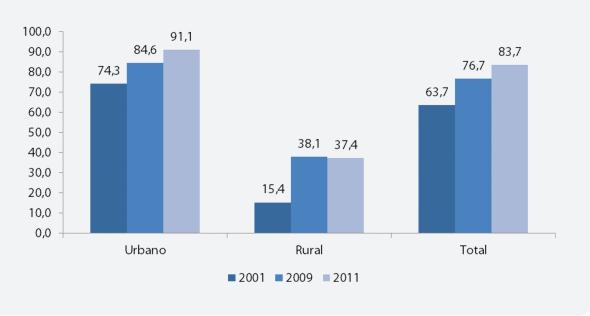
Fonte: Finança dos Municípios Capixabas.

Gráfico 4.2.2 - Proporção de domicílios com coleta de lixo adequada, Espírito Santo, 2001-2011(%)



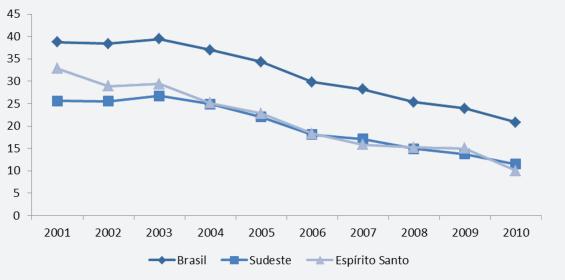
Fonte: IJSN.

Gráfico 4.2.3 - Proporção de domicílios com esgotamento sanitário adequado, Espírito Santo, 2001-2011(%)



Fonte: IJSN.





Fonte: IJSN.

Apesar do histórico de desmatamento da Mata Atlântica, ainda há áreas preservadas, distribuídas entre dez estados brasileiros. Originalmente, os estados que apresentavam as maiores áreas de mata eram Minas Gerais, com 27,2 milhões de hectares, que representava 46,4% de seu território; Paraná, com 19,7 milhões, equivalentes a 98,1% da área total do estado; Bahia, com 18,9 milhões e 33,4%; e São Paulo, com 16,9 milhões e 68,0%, respectivamente. Os estados de Santa Catarina, Espírito Santo e Rio de Janeiro tinham 100,0% de suas áreas com Mata Atlântica, equivalentes a 9,6,4,6 e 4,4 milhões de hectares, respectivamente.

Em 2010, ainda restavam 11,1% da Mata Atlântica original, encontrando-se as maiores áreas nos Estados de Minas Gerais, com 2,7 milhões de hectares; e São Paulo, com 2,4 milhões de hectares. Proporcionalmente, os maiores índices de conservação estavam situados nos Estados de Santa Catarina, com 22,1% da área original; Rio de Janeiro, com 18,4%; e São Paulo, com 14,4%.

O Espírito Santo representou a oitava maior área da Mata Atlântica, em 2010, com 478,1 mil hectares, o que equivale a 10,4% de sua área original e o quarto estado na escala de preservação. Merece destaque, ainda, o fato de que Goiás e Mato Grosso do Sul apresentaram, no ano de 2010, apenas 5,7% e 4,7%, respectivamente, de suas áreas com Mata Atlântica original.

Tabela 4.2.1 - Quantitativos de Mata Atlântica por estado, 2008-2010										
UF	Área UF (ha)	Mata Atlântica (ha)	%	Floresta remanescente (ha)			Desflorestamento			
UF				2008	2010	%	2008-2010	%		
MG	58.697.565	27.235.854	46,4	2.746.393	2.733.926	10,0	12.467	0,45		
ВА	56.557.948	18.875.099	33,4	1.612.060	1.604.334	8,5	7.725	0,48		
SC	9.591.012	9.591.012	100,0	2.123.145	2.119.519	22,1	3.626	0,17		
PR	20.044.406	19.667.485	98,1	1.963.892	1.960.644	10,0	3.248	0,17		
RS	28.403.078	13.759.380	48,4	1.028.347	1.026.483	7,5	1.864	0,18		
SP	24.873.203	16.918.918	68,0	2.439.322	2.438.808	14,4	514	0,02		
GO	34.127.082	1.051.422	3,1	49.702	49.381	4,7	320	0,64		
RJ	4.394.507	4.394.507	100,0	808.080	807.833	18,4	247	0,03		
ES	4.614.841	4.614.841	100,0	478.325	478.088	10,4	237	0,05		
MS	36.193.583	6.366.586	17,6	360.238	360.121	5,7	117	0,03		
Total	277.497.225	122.475.104	44,1	13.609.504	13.579.137	11,1	30.365	0,22		

Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica.

Ainda que a Mata Atlântica se apresente em uma situação de grande devastação, seu desmatamento não cessou nos últimos anos. Destaca-se que, em termos de área, o estado que mais desmatou foi Minas Gerais, com 12.467 hectares, seguido por Bahia, com 7.725 hectares, e Santa Catarina, com 3.626 hectares. O Espírito Santo ocupou o nono lugar, com uma área desmatada de 237 hectares. Entretanto, o desflorestamento, entre 2008 e 2010, em relação às áreas de florestas existentes em 2008, foi proporcionalmente maior em Goiás (0,64%), Bahia (0,48%) e Minas Gerais (0,45%).

Gráfico 4.2.5 - Participação da área de Mata Atlântica em relação à área original, 2010



Fonte: Fundação SOS Mata Atlântica.

5 CONCLUSÃO



cap. 5

O presente documento intitulado "Volume 6 – Análises Comparativas" teve como pressuposto a comparação de diversos indicadores voltados a diversos temas que convergem com as necessidades do setor público do Espírito Santo. A análise partiu através do mapa estratégico do ES 2030, dividido em Base Sociais, Propulsores de Progresso e Oportunidades de Negócios, Trabalho e Renda.

A expectativa voltada para o setor de petróleo e gás, responsável por mais de 80,0% dos investimentos no estado nos próximos anos, trazem um novo cenário repleto de oportunidades, mas também de desafios. A profissionalização e formação de mão de obra capacitada e os investimentos em Ciência, Tecnologia e Inovação são exemplos concretos do que deve ser realizado. O Espírito Santo precisa ser competitivo e para isso é preciso ser produtivo.

É preciso buscar a melhoria contínua para alcançar patamares cada vez mais elevados de desenvolvimento, contribuindo para a qualidade de vida da população residente e para uma economia cada vez mais sustentável e igualitária.



## **ES 2030**

CONSELHO DO ES 2030

Renato Casagrande

Governador do Estado do Espírito Santo

Luiz Wagner Chieppe

Presidente do Espírito Santo em Ação

José Luiz Marcusso

Gerente-Geral da Unidade de Negócios da Petrobras no Espírito Santo

FÓRUM DE ENTIDADES E FEDERAÇÕES DO ESPÍRITO SANTO

Luiz Wagner Chieppe

Presidente do Espírito Santo em Ação

Marcos Guerra

Presidente da Findes

José Lino Sepulcri

Presidente da Fecomércio

Júlio da Silva Rocha Junior

Presidente da Faes – Coordenador do FEF em 2013

José Antonio Fiorot

Presidente da Fetransportes

EQUIPE DO ESPÍRITO SANTO EM AÇÃO

Leonardo José Toscano Conde

Gerente de Projetos

Gisele de Araújo Chagas

Gerente Administrativo Financeiro

Wanessa Medeiros

Gerente de Comunicação

Ana Paula Lamas dos Santos

Analista Financeiro

Gustavo Oliveira de Muner

Analista de Projeto

Sara Couto Cardoso

Analista Administrativo

Nathalia Gomes Chaves

Analista de Comunicação

COORDENAÇÃO E SUPERVISÃO GERAL

Robson Leite Nascimento

Secretário de Estado de Economia e Planejamento

Guilherme Henrique Pereira

Presidente do Bandes

Alexandre Nunes Theodoro

Coordenador do Projeto ES2030 – Espírito Santo em Ação

Guido Bassoli

Gerente de Planejamento da Petrobras no Espírito Santo

COORDENAÇÃO OPERACIONAL

José Edil Benedito

Diretor-Presidente do Instituto Jones dos Santos Neves

Luciano Gollner de Oliveira

Secretário Executivo do Espírito Santo em Ação

Durval Vieira de Freitas

Consultoria

Orlando Caliman

Consultoria

Marcelis Coelho Marques Pereira

Consultoria

**FOUIPE DE GOVERNO** 

Secretaria de Estado de Economia e Planejamento

Robson Leite Nascimento

Secretário de Estado de Economia e Planejamento

Joseane de Fátima Geraldo Zoghbi

Subsecretária de Planejamento e Projetos

Raphael Marques

Assessoria de Comunicação

Instituto Jones dos Santos Neves

José Edil Benedito

Diretor-Presidente

Pablo Silva Lira

Diretor de Estudos e Pesquisas

Larissa Souza Linhalis

Assessoria de Comunicação

## **ES 2030**

Antonio Ricardo Freislebem da Rocha
Edna Morais Tresinari
Gustavo Ribeiro
Isabella Muniz Barbosa
Latussa Laranja Monteiro
Letícia Maria Gonçalves Furtado
Luiza Leonardi Bricalli
Marlon Neves Bertolani
Pablo Medeiros Jabôr
Silvia Buzzone de Souza Varejão
Thiago de Carvalho Guadalupe
Victor Nunes Toscano
Equipe Técnica

Superintendência Estadual de Comunicação Social

Flávia Mignoni

Superintendente Estadual de Comunicação Social

Kenia Amaral

Superintendente Adjunta de Comunicação Social

Márcio Lobato

Gerente de Marketing

Renata Belmiro Rhuana Ribeiro

Assessoria

**EQUIPE DA CONSULTORIA** 

Líder de Projeto

Angela Maria Morandi

Coordenação de Projeto

Marcelis Coelho Marques Pereira

Consultores do Projeto

Alexandre Alden Fontana Jayro Márcio Fiares Távora Jonas Renato Lugon Júnior Leandro de Souza Lino Leonardo Carneiro Lilian Gazzoli Zanotelli Lucas Moreira Minete Marcos Aloízio França Marcos Vinícius Tabachi Michele Cabral Sant'Ana Ricardo Savacini Pandolfi Thiago Duarte Matias

Apoio Técnico

Ediane Litg Kuster Gabriel Barcellos Crevelin Maxmiller Carvalho Pereira dos Santos Paulo Mendes

Fotografia

Tadeu Bianconi

Design Gráfico e Ilustrações

Gabriel Borém Machado Marcela Gasparini Rebello

Assessoria de comunicação

Suzana Tatagiba

Revisão

Aline Faé Stocco Artelírio Bolsanello Orlando Eller

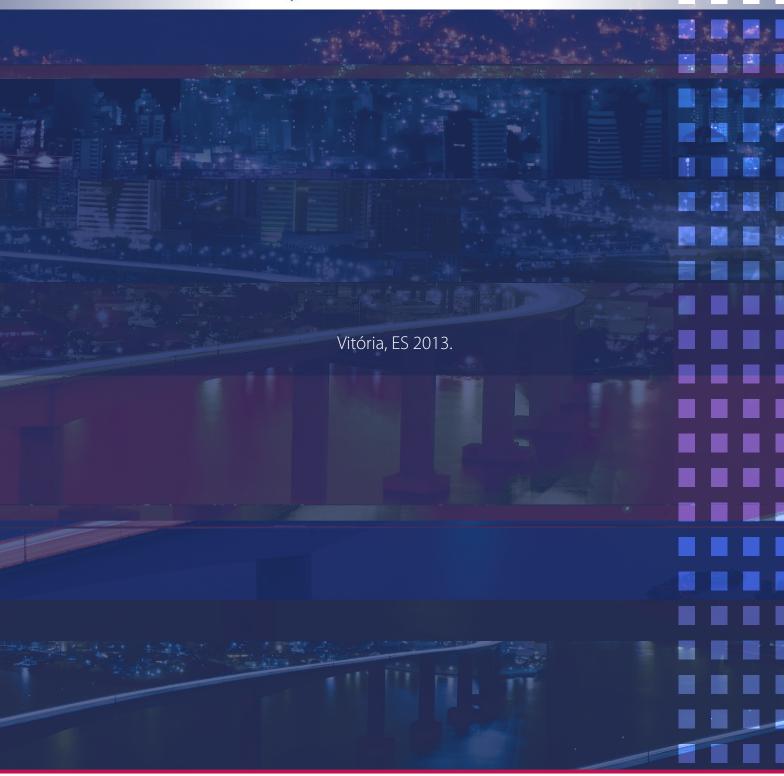
## **Especialistas**

Adolfo Brás Sunderhus Alexandre Alden Fontana Alfredo Renault Ana Paula Sampaio Andrezza Rosalém Angela Maria Morandi Antônio Evaristo Lanzana Antônio Sérgio Ferreira Mendonça Aurélia Hermínia Castiglioni Benoni Antônio Santos Cesar Pereira Teixeira Danielle Nascimento Durval Viera de Freitas **Edson Erial Erivelto Pires Martins** Fabiana Gomes Ruas Fabricio Augusto de Oliveira Francisco Dias da Silva Geraldo Correa Queiroz Gustavo Debortoli Gutemberg Hespanha Brasil Jayro Márcio Fiares Távora João Anselmo Molino João Gualberto M. Vasconcellos José Braz Venturim José Edil Benedito José Nivaldo Campos Vieira Leandro de Souza Lino Leonardo Nunes Luciana Zamprogne Luciano Rodrigues de Oliveira Luiz Paulo Vellozo Lucas Luiza Maria de Castro Augusto Alvarenga Marcelis Coelho Marques Pereira Márcio Adonis Miranda Rocha Maxwel Assis de Souza Miguel Ângelo Aguiar Nélio R. Borges Orlando Caliman Pablo Lira Paulo Ruy Valim Carnelli Pierângeli Cristina Marim Aoki Rachel Quandt Dias Renata Morandi Rogério Queiroz Samuel Franco Simone Vermeuln Cardoso Solange Maria Loss Corradi Valdir Antonio Uliana Vanessa Alves Justino Borges









Consultoria:

Realização:











