

# **PLANO ESTRATÉGICO**

# 2012

# 2017



**CREA-ES**  
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Apresentação	4
Dedicatória	6
Palavra do Presidente do Crea-ES	8
Mensagem do Presidente do Confea	9

## Cenários

11	O Papel da Engenharia no Desenvolvimento Nacional	12
	A Formação de Engenheiros no Brasil e no Mundo	14
	Alguns Marcos da Engenharia no Espírito Santo	16

## Os Ciclos Econômicos do Espírito Santo

19	O Primeiro Ciclo: A Colonização com o Café	20
	O Segundo Ciclo: Industrialização com Grandes Projetos	22
	O Terceiro Ciclo e os Novos Desafios do Desenvolvimento Capixaba	24

## Condicionantes de Futuro

27	Dinamismo Econômico do Espírito Santo	28
	O Crea-ES e o Futuro do Espírito Santo	31

## Plano Estratégico

33	Identidade Organizacional	34
	A Metodologia do Plano Estratégico	36
	Oportunidades e Ameaças	37
	Eixos Estratégicos de Trabalho	38

## Projetos Prioritários 2012-2017

41	Projetos Voltados para a Sociedade	42
	Projetos de Valorização Profissional	45
	Projetos de Estruturação do Crea-ES	48

## Gestão de Projetos

53	Implementação e Monitoramento do Plano Estratégico	54
	Conclusão	58
	Plano Estratégico do Crea-ES 2012-2017	59
	Gestão 2012	60

# APRESENTAÇÃO

Foto: Gustavo Louzada



Diante das perspectivas e dos desafios sociais e econômicos que se anunciam para os próximos anos, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo (Crea-ES) reuniu a comunidade tecnológica, o poder público e a sociedade civil a fim de analisar sob vários ângulos o papel institucional do Conselho nesse contexto, definindo estratégias, traçando objetivos, estabelecendo metas e determinando rumos para se posicionar neste cenário e contribuir para o desenvolvimento capixaba.

Para formular essas ações, construiu um documento que envolveu, em vários momentos, o empenho de toda a Instituição, no esforço de extrair das várias esferas que a integram, em reuniões segmentadas, um diagnóstico da realidade do Conselho, compreendendo suas limitações e reconhecendo sua pujança.

A mobilização de todos esses agentes permitiu a criação de uma importante ferramenta que irá nortear as ações do Crea-ES para os próximos cinco anos: o Plano Estratégico do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo (Crea-ES) 2012-2017.

A realização de uma pesquisa qualitativa em profundidade realizada no primeiro semestre de 2012 - que ouviu formadores de opinião, profissionais, empresários, entidades de classe e instituições de ensino registradas no Conselho - foi o ponto de partida para o desenvolvimento deste trabalho, que buscou identificar e avaliar o índice de satisfação sobre a imagem da instituição e o nível dos serviços prestados, além de analisar pontos positivos, negativos, expectativas e proposituras no sentido de balizar os planos de ação da atual gestão em curto, médio e longo prazos.

A partir dessa percepção, foram colhidas de forma direta, por meio de encontros e reuniões, contribuições sobre os objetivos e as ações estratégicas que auxiliarão na construção do Crea-ES que todos querem.

“O futuro do Espírito Santo e dos capixabas” foi o evento que lançou o desafio da proposta deste trabalho. Autoridades públicas, inúmeros profissionais e representantes da área tecnológica participaram do encontro que delineou o cenário externo.

As lideranças que compõem o Sistema Confea/Crea reuniram-se em dois importantes momentos: o Seminário de Conselheiros, cujo propósito foi a construção da Visão Estratégica, dos eixos e diretrizes de ação da instituição; e o Encontro com as Instituições de Ensino, que solidificou a relação entre o Crea-ES e essas instituições, visando à formação e à qualificação dos profissionais da área tecnológica.

O envolvimento dos servidores da instituição foi fundamental para a elaboração do documento. Reuniões ocorridas em três momentos auxiliaram no aprofundamento do diagnóstico, nas proposições de melhorias e na integração e cooperação entre as diferentes unidades da estrutura organizacional do Conselho.

Por fim, sob a liderança do professor Haroldo Correa Rocha, coordenador dos encontros, e com a efetiva participação do conselheiro e diretor do Crea-ES, professor Erthelvio Monteiro Nunes Junior, que voluntariamente contribuiu com muita disposição e competência para o processo de elaboração deste planejamento, foram reunidos os dirigentes, superintendente, gerentes das unidades e equipe de apoio, para a sistematização do Plano Estratégico, definindo-se inclusive os projetos prioritários que emergiram no transcurso de todas as etapas deste trabalho.

Este documento expressa sumariamente os resultados de todas essas atividades, consolidando o Plano Estratégico do Crea-ES 2012-2017. Agradecemos a todos que contribuíram de uma ou outra forma para concretizar esta agenda institucional.

# DEDICATÓRIA

Foto: Sérgio Cardoso

Aos Jesuítas, que além de padres, foram homens dos números, da física e da arte. Com a ajuda de pessoas rudes, escravos e índios, ergueram as primeiras igrejas, residências e palácios no Espírito Santo, calcados na experiência e na disposição dos primeiros colonizadores de aqui fixar a sua morada.

Aos imigrantes, que da miséria de que vinham, redesenharam, com seus baús de sonhos, uma nova paisagem arquitetônica para o Espírito Santo; romperam florestas, enfrentaram as agruras e as doenças dos trópicos, e a bravura dos indígenas. Abriram picadas de tropas de burro e trechos de estradas vicinais com foices, enxadões, picaretas, arados, rodos e bruacas de couro e madeira para escoar o café.

Aos governantes, de Muniz Freire a Jerônimo Monteiro; de Nestor Gomes a Florentino Avidos; de Jones dos Santos Neves a Carlos Lindemberg; de Cristiano Dias Lopes a Arthur Gerhardt; de Gerson Camata a Paulo Hartung. Todos memoráveis pelas obras e serviços de Engenharia e de Agronomia de

seu tempo: plantações e criações, estradas, rodovias e pontes, linhas férreas, armazéns e portos, indústrias, edifícios, cidades, saneamento e pavimentação, hospitais e escolas. Nessas obras, a mão firme dos profissionais da área tecnológica. Eles foram os grandes promotores e operadores do desenvolvimento capixaba, que influenciam os profissionais de hoje.

Portanto, a eles, às entidades e associações de classe (representadas pela pioneira Sociedade Espírito-Santense de Engenheiros - SEE, criada em 1950 e reconhecida como a precursora do Sistema Confea/Crea no Estado), às Instituições de Ensino (representadas pela antiga Escola Politécnica do Espírito Santo, hoje Centro Tecnológico da Ufes, criada em 1951; e pela Escola Superior de Agronomia do Espírito Santo, hoje CCA-Ufes, fundada na década de 60); e aos jovens profissionais que ingressam no mercado de trabalho é dedicado esse Plano Estratégico, na certeza de que o legado que a história nos deixou seja a nossa inspiração para avançar na construção do futuro do Espírito Santo.

## PALAVRA DO PRESIDENTE DO CREA-ES

### Integração e participação de todos

Sinto-me honrado em referenciar o Plano Estratégico 2012-2017 do Crea-ES como resultado do esforço coletivo dos conselheiros, diretores, gestores, servidores, entidades de classe, instituições de ensino, profissionais e empresas que compõem este Conselho Profissional.

Os eixos estratégicos nele explicitados e que descrevo de forma breve neste texto, sinalizam a ênfase de trabalho acolhida e desejada por todos os participantes do processo de planejamento, visando à construção do Crea-ES do futuro.

O fortalecimento das entidades de classe do Sistema Confea/Crea é prioridade desta gestão pela simples constatação de que sem essas entidades, que congregam os profissionais da área tecnológica, não se daria concretude e existência ao próprio Conselho.

A atenção à sustentabilidade econômico-financeira do Conselho é uma pré-condição à estabilidade institucional e operativa do Crea-ES, sem a qual as atribuições públicas do Conselho não seriam alcançadas.

A valorização do corpo de servidores é corolário da sustentabilidade, na medida em que fortalece os propósitos da instituição de tornar-se referência no âmbito dos Conselhos Federal e Regionais de Engenharia e Agronomia.

Valorizar os profissionais da Engenharia e da Agronomia é a própria razão de ser do Conselho, visto que os benefícios das transformações tecnológicas e do próprio desenvolvimento decorrem da atuação ética e competente desses profissionais registrados.

Por fim, a integração institucional e a inserção social do Crea-ES na comunidade capixaba visa alcançar simultaneamente dois propósitos: agir de forma articulada e conjunta com as demais instituições públicas e empresas privadas em favor do desenvolvimento capixaba e atuar em benefício dos menos favorecidos, promovendo os

serviços de Engenharia Pública, principalmente em parceria com o Estado e os Municípios.

Os fatos históricos mostram que não há desenvolvimento sem a participação decisiva da Engenharia e da Agronomia. Somos os propulsores do desenvolvimento. O Espírito Santo entra num novo ciclo econômico, em que o grande desafio será construir as condições de infraestrutura para os próximos 50 anos, e simultaneamente avançar na agricultura, na indústria e nos serviços estratégicos, como na tecnologia da informação, telecomunicações e novas fontes de energia.

A Engenharia, a Agronomia e o Crea-ES estão prontos e aptos para dar sua contribuição ao desenvolvimento capixaba.

*Helder Paulo Carnielli*



Fotos: Cloves Louzada

## MENSAGEM DO PRESIDENTE DO CONFEA

### Planejamento que conduz à excelência

Construir o futuro de uma instituição depende diretamente de estratégias bem elaboradas e, mais do que isso: que sejam capazes de viabilizar a conquista de oportunidades e a superação de desafios. Para enfrentar esses cenários desafiadores, o planejamento estratégico funciona como ferramenta básica na gestão institucional.

Alinhado a essa sistematização, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo (Crea-ES) lança oficialmente seu Plano Estratégico 2012/2017.

Para chegar à consolidação de planos, projetos e estratégias, foram dedicados meses de trabalho. Pontuo isso porque acompanho o esforço dos profissionais deste Crea aplicado na formulação do estudo que balizará as ações do Conselho nos próximos anos.

Não poderia deixar de destacar também o processo democrático que permitiu a construção do planejamento do Crea capixaba, a partir da participação ativa, em debates e encontros, de representantes e colaboradores do Sistema Confea/Crea, entidades de classe, instituições de ensino e profissionais registrados, além de órgãos públicos e empresários da região.

A partir da análise desses participantes, foi possível estruturar um plano condizente com o cenário local, levando em consideração temas como indústria e comércio, construção civil, infraestrutura e logística, agronegócio e desenvolvimento econômico.

A iniciativa do Conselho Regional do Espírito Santo fortalece as ações não apenas no Estado capixaba, mas reforça a cultura de planejamento em prol da excelência dos trabalhos pretendidos e realizados pelo Sistema Confea/Crea. Por isso e enquanto dirigente do Conselho Federal, externo minha satisfação em perceber nesta unidade regional

o profissionalismo e o esforço dedicados ao alcance de excelentes resultados nos eixos estratégicos do planejamento que objetivam o fortalecimento das entidades de classe; a sustentabilidade econômico-financeira da instituição; sua consolidação e a valorização de seus colaboradores, bem como dos profissionais da Engenharia e da Agronomia; além de promover a integração institucional e a inserção social do Crea-ES na comunidade do Estado.

Sabemos que o trabalho está apenas começando e que o caminho é longo; mas, com planos e ações traçados, o percurso torna-se previsível e a correção de rumo – quando necessária – é mais facilmente efetivada. Sucesso nas novas metas que, por natureza, são desafiadoras.

*José Tadeu da Silva*



Fotos: Arquivo Confea

# CENÁRIOS DA ENGENHARIA

# O PAPEL DA ENGENHARIA NO DESENVOLVIMENTO NACIONAL

**O** Brasil, apesar de estar entre as seis economias mais importantes do mundo, ainda não conseguiu garantir bem-estar e padrões de vida decentes para a grande maioria dos brasileiros, tampouco diversificar de forma suficiente a sua economia, tendo uma dependência de mais da metade de sua receita de exportação em commodities.

A Engenharia sempre esteve presente na vida dos cidadãos, oferecendo sua ciência na aplicação de técnicas em favor do desenvolvimento social em inúmeros segmentos como nos sistemas de transporte e de comunicação, de produção, de distribuição de água e energia e de processamento e estocagem de alimentos, contribuindo para que se garanta ao homem um trabalho menos árduo e uma vida mais digna.

Entretanto, estamos diante de um quadro em que poucos são beneficiados com os avanços da ciência e da tecnologia, na melhoria de sua qualidade de vida, bem como a não completude da estrutura industrial brasileira, com lacunas principalmente nas etapas da engenharia de produção e do desenvolvimento de bens de maior intensidade tecnológica. Os sérios problemas ambientais e de desemprego existentes, retratam que o atual modelo de desenvolvimento da economia nacional se mostra insuficiente nos pontos de vista ambiental, econômico, social e dos empregos.

Temos, portanto, o desafio de encontrar opções viáveis de desenvolvimento que levem em conta nossas realidades específicas, manifestadas por diferentes identidades culturais, aspirações econômicas regionais, disparidades sociais, defasagens tecnológicas e, em particular, pela grave escassez de mão de obra qualificada, falta de infraestrutura básica e baixos níveis de investimento em ações sustentáveis e inclusivas.

A velha economia industrial da produção em massa agora tem que conviver com a chamada nova economia que é não só estruturalmente diferente como também opera de acordo com novos princípios de sustentabilidade ambiental, econômica e social.

É imperativo ao país estimular e explorar as suas vastas reservas de criatividade e de potencial em emprego verde, diversificando a sua economia com mais estímulo aos setores da economia criativa e verde, que tem um significativo potencial para criar mais oportunidades de trabalho decente e aumentar a inclusão social.

Na economia contemporânea, há uma crescente necessidade de conhecimento intensivo e de inovação para se obter vantagem competitiva. O conhecimento se tornou tão valioso quanto o ouro e o carvão em suas respectivas épocas.

O ponto central para o novo paradigma é o fato de que o conhecimento, a criatividade e o acesso à informação são reconhecidos como poderosos motores impulsionadores do crescimento econômico e promotores do desenvolvimento, no que se refere à formulação de novas ideias e à aplicação dessas ideias para a produção, criações funcionais, invenções científicas e inovações tecnológicas.

Cabe aos profissionais da Engenharia e da Agronomia o papel de interpretar as inovações e garantir a correta aplicação das tecnologias no que tange às suas áreas de atuação. Estes profissionais, portanto, devem estar comprometidos com o meio ambiente e assimilar com mais profundidade as questões econômicas e sociais atreladas às inovações tecnológicas, bem como a aplicação das virtudes do caráter aos acontecimentos do dia a dia.

A Engenharia é estratégica para o desenvolvimento nacional e deve ser entendida como uma cultura, aberta para a sociedade, ativa na promoção de seu desenvolvimento, auxiliar dessa mesma sociedade na integração à nova mentalidade mundial, tendo como propósito a melhoria da qualidade de vida e o comprometimento social e humano. A Engenharia deve estar na cabeça das pessoas, pois é parte integrante de suas vidas.

# A FORMAÇÃO DE ENGENHEIROS NO BRASIL E NO MUNDO

O Brasil é um país de dimensões continentais, com população de mais de 190 milhões de habitantes, economia diversificada, recordes de produção agropecuária e mercado consumidor emergente, figurando como a sexta maior economia do mundo e potencialidade para se tornar a quinta. Em contraste, apresenta um déficit muito acentuado de infraestrutura e habitacional.

Para diminuir este déficit, o engenheiro, independentemente da área em que atua, pode ser visto como um dos principais agentes propulsores deste desenvolvimento. Porém, hoje eles estão no topo do ranking de escassez de talentos entre carreiras de ensino superior no país.

Por ano se formam 35 mil engenheiros no Brasil, quando seria necessário o dobro para suprir a necessidade da demanda do conhecimento técnico-científico desses profissionais. Segundo estimativas do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea), o Brasil possui um déficit anual de 20 mil engenheiros.

O quadro a seguir é revelador da baixa percentagem de formação de profissionais da área tecnológica:

Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD), instituição internacional dos países comprometidos com os princípios da democracia representativa e da economia de livre mercado, a média de engenheiros formados nos países é de 14%, sendo que no Japão essa percentagem é de 19%, na Coreia é 25% e na Rússia é de 18%. Dados apurados em 2008 indicavam que no Brasil apenas cerca de 5% dos concluintes estavam nas áreas de Engenharia. Esses dados podem ser considerados indicadores relevantes para analisar a vocação e o incentivo que cada país oferece para a inovação tecnológica.

O Brasil também terá que fazer um grande esforço para aumentar o percentual de engenheiros por cada 10.000 habitantes. O quadro ao lado coloca o país no último lugar em um grupo de 35 países ao avaliar este percentual.

A consequência direta dessa situação é a produção científica brasileira na área de Engenharia, que é muito inferior aos demais países do BRICS – sigla criada para designar o bloco dos novos gigantes da economia mundial: Brasil, Rússia, Índia, China e África

do Sul. Essa realidade é agravada pela deficiência da formação científica da média dos engenheiros brasileiros.

O mesmo ocorre no Brasil em relação às patentes. Os principais centros internacionais apontam registros de patentes brasileiras em patamar muito aquém dos demais países do BRICS. Conforme o WIPO Statistics Database de 2008, o Brasil detinha, em 2007, o registro de 397 patentes, contra 28.085 da Rússia, 5.206 da China e 2.808 da Índia.

Os engenheiros desempenham um papel fundamental no desenvolvimento tecnológico de

qualquer país. Esses profissionais estão geralmente associados aos processos de melhoria contínua dos produtos e da produção, à gestão do processo produtivo e também às atividades de inovação, pesquisa e desenvolvimento (P&D) das empresas.

Estes dados e informações revelam um desafio histórico para a sociedade brasileira: aumentar a quantidade e melhorar a qualidade dos profissionais formados na área tecnológica, permitindo ao Brasil dinamizar a sua economia e produzir ciência e tecnologia para avançar em seu desenvolvimento econômico e social.

## Graduados em engenharia para cada 10.000 habitantes Países selecionados - 2007 - %

País	Engenheiro/10.000 Pessoas
Brasil	1,95
Turquia	3,28
Grécia	3,89
Chile	4,07
Eslovênia	4,34
Hungria	4,48
Estados Unidos	4,60
Alemanha	5,10
Áustria	5,38
Nova Zelândia	5,39
México	5,40
Canadá	5,45
Noruega	5,52
Holanda	5,79
Estônia	6,27
Irlanda	6,50
Espanha	6,53

País	Engenheiro/10.000 Pessoas
Islândia	6,89
Suíça	7,17
Bélgica	7,51
Reino Unido	7,57
Israel	7,89
Austrália	8,03
França	8,68
Itália	9,36
Dinamarca	9,44
Suécia	10,10
Japão	10,24
República Checa	11,53
China	13,41
Portugal	13,86
Finlândia	16,37
Coreia do Sul	16,40

Fonte: OECD, 2010.

## Perfil dos egressos na educação superior - Brasil: 2000 e 2008

Áreas	2000	2008
Total	100,0%	100,0%
Educação	25,9%	21,1%
Humanidades e Artes	3,2%	3,6%
Ciências Sociais e Direito	26,6%	27,3%
Economia e Administração	13,2%	13,7%
Ciências e Matemática	6,2	5,9%
Ciências da computação	2,0%	1,8%

Áreas	2000	2008
Engenharia	5,6%	5,1%
Arquitetura e Urbanismo	1,2%	0,8%
Agricultura e Veterinária	2,1%	2,0%
Saúde e Bem-Estar Social	13,0%	16,0%
Serviços	1,0%	2,6%
Total Absoluto de egressos	352,305	800,318

Fonte: MEC, INEP, Censo da Educação Superior.



# ALGUNS MARCOS DA ENGENHARIA NO ESPÍRITO SANTO

Foto: Sérgio Cardoso



## Convento da Penha

Um dos santuários mais antigos do Brasil, fundado por Frei Pedro Palácios no ano de 1558, na cidade de Vila Velha, Espírito Santo. O monumento, peculiar na singeleza e sobriedade, apresenta em sua trajetória histórica muitas reconstruções.

## Novo Arrabalde

No ano de 1896 o jovem engenheiro sanitarista e urbanista Saturnino de Brito entregava ao Governo Estadual um extraordinário projeto de criação de uma área de expansão para Vitória: O Novo Arrabalde.

## Portos

Os portos sempre estiveram presentes no cotidiano capixaba: portos de Benevente, Itapemirim, Vitória e São Mateus contribuíram para a chegada dos imigrantes e a exportação do café.

## Companhia Vale do Rio Doce

Em 1942 foi criada a Companhia Vale do Rio Doce (CVRD) e no ano seguinte a Estrada de Ferro Vitória Minas, que ligava a capital capixaba à Mina de Ferro Cauê em Itabira-MG.

## Porto de Tubarão

Situado no extremo norte de Vitória-ES, foi inaugurado em 1966. Controlado pela CVRD, hoje Vale, tornou-se o maior porto exportador de minério de ferro do mundo.

## Grandes Projetos Industriais

Os grandes projetos industriais nas áreas de siderurgia, metalurgia e celulose implantados entre as décadas de 70 a 90, consolidaram a ocupação e a expansão da Região Metropolitana da Grande Vitória, atingindo cerca 1,5 milhão de habitantes, uma das maiores aglomerações urbanas do país. Também um dos grandes canteiros da construção civil no Brasil.

## Rodovias e Ferrovias

Cortado por rodovias federais, entre as mais importantes a BR-101, a BR-262, a BR-259, a BR-482, o Espírito Santo também possui os trilhos da antiga

Estrada de Ferro Leopoldina, pertencente à Ferrovia Centro Atlântica, com uma pequena fração das linhas originais ainda operando. Outra obra de destaque constitui a duplicação da Rodovia do Sol ES 010 - Sul, pelo Governo Estadual, na década de 90, ligando a capital ao principal balneário capixaba, Guarapari.

## Pontes

Em 1989, com 3,3 km de extensão, foi concluída a Terceira Ponte, ligando Vitória a Vila Velha, unindo por meio da Baía de Vitória, cenários urbanos dos mais bonitos de nosso país e tornando-se uma artéria importante da ligação Norte Sul do Estado. Outras pontes importantes colaboraram com o desenvolvimento regional e a mobilidade urbana. Na Grande Vitória destacamos as Cinco Pontes, a Segunda Ponte, a Ponte Ayrton Senna, a Nova Ponte da Passagem e o Viaduto sob a Avenida Carioca. Em Colatina, região norte do estado, evidenciamos a histórica Ponte Florentino Avidos e a Segunda Ponte. Em Cachoeiro, ressaltamos a Ponte Principal e a Ponte Governador Bley; e, em Linhares, a Nova Ponte sobre o Rio Doce na BR 101 Norte.

## Saneamento Ambiental

O Programa de Esgotamento Sanitário implantado pela Cesan, no percurso de diversas administrações estaduais, dotará o Espírito Santo de condições sanitárias satisfatórias, acima da média nacional.

## Sede da Petrobras

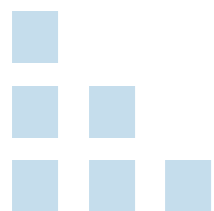
Recentemente a Petrobras concluiu a sua sede administrativa e operacional no ES, localizada no coração da capital, vindo a ser um dos mais amplos e modernos edifícios corporativos já construídos no Brasil.

## Agenda Atual de Obras para o Espírito Santo

Estão programados o término das obras da reforma e ampliação do Aeroporto Eurico Salles, a construção da Quarta Ponte interligando Vitória a Cariacica, a implantação do túnel Vitória - Vila Velha, a conclusão da rodovia Leste Oeste, a inovação do Sistema de Ônibus BRT (Bus Rapid Transit), a replantação de um Sistema Aquaviário na Grande Vitória, a construção do moderno Estádio Kleber Andrade e a viabilização de um Porto de Águas Profundas (containers).

# OS CICLOS ECONÔMICOS DO ESPÍRITO SANTO

# O PRIMEIRO CICLO: A COLONIZAÇÃO COM O CAFÉ



A colonização tardia do Espírito Santo – cujo processo se deflagrou a partir de meados do Século XIX – teve no café o grande indutor da ocupação das terras capixabas.

A atividade cafeeira, iniciada com a influência da cafeicultura fluminense, teve início no sul do Estado, em grandes fazendas, com utilização de mão de obra escrava. A intensificação da migração europeia em fins do século XIX e a abolição da escravatura permitiram o surgimento, na região Central-Serrana capixaba, de novos núcleos cafeicultores, introduzindo um novo modo de produção, centrado em pequenas lavouras familiares, com produção diversificada para a subsistência das famílias.

Até o início dos anos 60, o café determinava o dinamismo econômico do Estado. Respondia por mais de 1/3 da renda gerada e por mais de 40% das receitas tributárias diretas do setor público estadual. Em síntese, o Primeiro Ciclo se fundou na exploração de recursos naturais, em especial na abundância de terras, na exploração madeireira, no clima favorável e na fertilidade natural do solo.

A partir dos anos 60, os excedentes de produção e a redução da produtividade cafeeira em solos já depauperados ou degradados, as tecnologias insuficientes ao controle da broca-do-café, promovendo perdas substantivas em qualidade, levou o Governo Federal a conceber e implementar o “Programa de Erradicação de Cafezais”.

Enfim, concluído o primeiro ciclo da economia capixaba, entramos num segundo momento, o Ciclo da Industrialização. Esta fase surgiu diante de muitas

dificuldades: terra arrasada para a agricultura, pobreza rural intensa, forte migração rural-urbana, ausência de alternativas econômicas de substituição do café, solos degradados, estagnação econômica estadual e grave crise nas finanças públicas do Estado.

Mas é relevante destacar que, do Primeiro Ciclo, o Estado e a sociedade capixaba herdaram as seguintes características:

- Colonização do interior do Estado, com ocupação de todo o seu território;
- Predominância da população rural;
- Monocultura do café, de base familiar; associada à produção de alimentos para o sustento das famílias;
- Dominância de pequenas propriedades familiares;
- Principais atividades urbanas vinculadas ao beneficiamento, à comercialização do café e ao suprimento da população, especialmente a do meio rural;
- Razoável infraestrutura de estradas vicinais, que permitiam o escoamento do café;
- Infraestrutura de ferrovias destacando-se a Estrada de Ferro Vitória Minas e a Rede Ferroviária Federal (antiga Leopoldina).
- Cidades e vilas estruturadas, no interior e na capital, com os excedentes de renda do café, acumulados nos períodos de preços elevados.

# O SEGUNDO CICLO: INDUSTRIALIZAÇÃO COM GRANDES PROJETOS

Foto: Sérgio Cardoso



O Ciclo da Industrialização é marcado por significativas transformações na economia capixaba, identificadas pelo esforço de diversificação de sua base produtiva, focada na especialização secundário-exportadora.

A referência, no tempo, é a implantação do Porto de Tubarão, em Vitória, a partir de meados dos anos 60, e a subsequente instalação e operação das duas primeiras usinas de pelotização de minério de ferro da Companhia “Vale do Rio Doce”.

Na agricultura, o desafio era superar as agruras dos efeitos da erradicação dos cafezais, cujas consequências avançaram para os anos 70. O que marca esse período, no setor rural, é a insuficiência de bases técnico-científicas locais para viabilizar os esforços de diversificação da agricultura.

Somente com a estruturação da pesquisa Agropecuária no Espírito Santo foi possível superar alguns desses desafios e retornar o desenvolvimento rural, estagnado com a erradicação do café.

Ao final desse segundo ciclo, alguns setores se destacaram na indústria de transformação capixaba, dentre os quais, citamos os seguintes segmentos: papel e celulose, minério e produção de semi-elaborados, mármore e granito.

Do ponto de vista da geoeconomia, as características mais marcantes do Estado, impregnadas com o Segundo Ciclo, podem ser assim descritas:

- Industrialização empreendida pelo grande capital externo (estrangeiro e nacional);
- Predominância da população urbana, com forte migração rural-urbana;
- A estruturação da pesquisa agropecuária como fator determinante para a melhoria da produtividade agropecuária;
- Agricultura mais produtiva e diversificada e fortalecimento do parque agroindustrial;
- Maior dependência do mercado externo;
- Maior integração do mercado consumidor local, aos mercados nacional e internacional;
- Ampliação da pavimentação de rodovias estaduais e manutenção e melhorias limitadas nas rodovias federais;
- Fortalecimento da infraestrutura, com investimentos em portos especializados do setor privado;
- Aprimoramento da logística voltada ao comércio exterior.

# O TERCEIRO CICLO E OS NOVOS DESAFIOS DO DESENVOLVIMENTO CAPIXABA

Foto: Tadeu Bianconi



O terceiro Ciclo se assenta nas oportunidades que derivam do segmento de Petróleo e Gás que, por si mesmo, se constitui em importante cadeia produtiva, com amplos reflexos no PIB estadual. Esta cadeia, especialmente a do gás natural, certamente imprimirá novo ânimo ao agronegócio (produção de insumos) e à industrialização capixaba (fornecimento de matéria prima e insumos), com novas plantas industriais e maior valor agregado aos produtos capixabas.

O Plano Estratégico do atual Governo do Estado “Novos Caminhos” propugna por um Espírito Santo “próspero, sustentável e seguro, com oportunidades para todos”. No âmbito da infraestrutura e logística, o Plano Estratégico do Governo do Espírito Santo 2011-2014 segue em grande medida as metas do ES 2025, tanto na questão dos portos como do aeroporto e das rodovias estaduais e federais.

Recém-lançado, o Programa de Desenvolvimento Sustentável do próprio Governo do Estado – Proedes, focaliza, em termos de infraestrutura e logística, investimentos visando à ruptura de gargalos já conhecidos, cuja origem está, em grande medida, no histórico de baixo investimento federal no Espírito Santo.

Neste segmento, são os seguintes os projetos prioritários: (1) Apoio à instalação de novos portos e otimização do uso das instalações atuais; (2) Viabilização da duplicação e de melhorias nas

rodovias federais; (3) Modernização e ampliação do Aeroporto de Vitória e respectivo terminal de carga; (4) Melhoria em infraestrutura e equipamentos dos Aeroportos Regionais; (5) Investimentos estaduais na malha rodoviária e na mobilidade urbana dos grandes centros.

O Proedes nasce com uma resposta à crise financeira do Estado e dos municípios que se estabelece com o fim dos incentivos do Fundo de Desenvolvimento das Atividades Portuárias (Fundap). Tais perdas se expandirão com a redução das estimativas de receitas dos royalties, decorrência do modelo de partilha e da redefinição da sua partição para todos os estados, produtores ou não de petróleo e gás.

Como já dito, infelizmente, o Governo Federal aplica pouco em investimentos, e menos ainda no Espírito Santo. Na execução do Orçamento Geral da União (OGU), as destinações dos investimentos são definidas por resíduo: é o pouco que resta depois de realizadas as despesas de pessoal, outros custeios e pagamento de juros da dívida.

Em face do baixo investimento federal, e para corrigir os graves problemas apontados, propugna-se pela descentralização radical das responsabilidades sobre a infraestrutura para estados e municípios, com a correspondente descentralização dos recursos, e ainda assegurar a contratação de empréstimos e de parcerias público-privadas, além da concessão da exploração de serviços, mediante investimentos privados.

# CONDICIONANTES DE FUTURO

# DINAMISMO ECONÔMICO DO ESPÍRITO SANTO

O pressuposto aqui, ao explicitar os condicionantes de futuro para o Espírito Santo, é de que o crescimento econômico do estado é influenciado pela engenharia e agronomia e determina a demanda de atividades do Crea-ES, suas receitas e as especificidades dos seus serviços.

O raciocínio é simples: as atividades de Engenharia e de Agronomia são, essencialmente, portadoras de futuro; e a intensidade da demanda de serviços e de realização de obras é indicadora do dinamismo econômico do Estado. Portanto, conhecer os condicionantes que afetam a trajetória econômica e sua intensidade é relevante para direcionar os projetos, as estratégias e as ações relacionadas às funções e atribuições do Crea-ES.

## Condicionantes Mundiais

- Crise econômica internacional, com lenta recuperação do ritmo das atividades econômicas nos países desenvolvidos;
- Aumento da população urbana e restrições aos fluxos migratórios;
- Liderança, dos países do Pacífico especialmente China e Índia, do crescimento econômico, com forte demanda de alimento e energia, especialmente petróleo;
- Demanda global de matérias primas seguindo o baixo ritmo da recuperação econômica;
- Mudanças de valores relativos na cesta internacional de moedas, com perda da hegemonia do dólar americano, nas transações internacionais;
- Esforços crescentes na alteração da matriz energética, em vista da elevação persistente dos preços do petróleo;
- Barreiras fiscais, sanitárias, sociais e ambientais, mais restritivas às transações internacionais, em vista do baixo dinamismo econômico internacional;
- Pressões antrópicas de países emergentes e industrializados, com sérios impactos ambientais, em especial sobre os recursos hídricos e no saneamento urbano;
- Avanços e convergências das novas tecnologias: engenharia genética,

biotecnologia, nanotecnologia, ciências cognitivas e tecnologia da informação;

- Tendência à elevação de preços de alimentos, pela redução gradual dos níveis mundiais de pobreza, crescimento da demanda em países emergentes, e indisponibilidade de novas áreas de expansão na maioria dos continentes.

## Condicionantes Nacionais

- Manutenção de juros relativamente elevados, comparativamente aos parâmetros internacionais, para viabilizar o financiamento continuado da dívida pública interna, limitando a demanda agregada;
- Tendência à descentralização espacial da base produtiva nacional, podendo contribuir para o desenvolvimento do Estado (mitigadas as ameaças que pairam sobre as finanças públicas do Estado);
- Graves deficiências na infraestrutura e reduzidos investimentos federais em transporte rodoviário, ferroviário, portuário e aeroportuário, elevando custos de transporte e reduzindo a competitividade das exportações;
- Baixos investimentos privados nas ferrovias e problemas de conexões com as ferrovias de Minas Gerais e Rio de Janeiro; regulação inadequada, baixo volume e seletividade de cargas ferroviárias;
- Expansão dos serviços públicos e privados de educação e do sistema de inovação e geração de tecnologia;
- Universalização das comunicações e facilidades de acesso à internet, com repercussões importantes na formação do capital humano e no processo produtivo;
- Relevância da questão ambiental, especialmente relacionadas à disponibilidade hídrica, proteção de encosta, drenagem e saneamento, ensejando novas tecnologias e processos para mitigação de conflitos.

## Condicionantes Estaduais

- Perda de receitas públicas estaduais e municipais, de royalties e de ICMS, e consequente redução da capacidade de promoção do crescimento econômico e do desenvolvimento regional capixaba;
- Redução da capacidade de gastos públicos para inversões em projetos de promoção social, saúde, educação e segurança, saneamento e mobilidade urbana, comprometendo a atratividade de investimentos privados no Espírito Santo;
- Baixa capacidade de carga nas redes de distribuição de energia do interior capixaba, especialmente para atender as demandas de irrigação e agroindústrias;
- Fragilidade na integração regional, pelas carências ou deficiências em infraestrutura, particularmente em rodovias federais e estaduais e estradas rurais, e serviços de telecomunicações e de rede de informações;
- Expectativas favoráveis quanto aos investimentos em infraestrutura, em vista das privatizações e concessão da exploração de serviços públicos;
- Aumento da consciência ambiental e

tendência de agravamento de problemas de demanda de drenagem e saneamento urbano, proteção do solo com cobertura natural, reservação e uso eficiente da água;

- Falta de um projeto de Estado a curto, médio e longo prazos, para a Agropecuária do Espírito Santo;
- Localização estratégica, com vantagens comparativas importantes, tanto no âmbito do mercado interno como externo;
- Carências relativas ao capital humano e social, identificadas especialmente na inadequação da educação formal e na qualificação profissional, em vista de novas frentes de obras e serviços;
- Fragilidades na rede de cidades do interior e baixa agregação de valor nas matérias primas regionais, implicando pequeno dinamismo econômico, especialmente no Noroeste e no Caparaó;
- Perda da oportunidade da “janela demográfica” no espaço rural, pelo envelhecimento da população e desequilíbrio de gênero, o que enseja dificuldades cada vez maiores de suprimento de mão de obra para os produtores rurais.

## O CREA-ES E O FUTURO DO ESPÍRITO SANTO

A realidade atual do Espírito Santo e as condicionantes de âmbito mundial, nacional e estadual sinalizam que o Estado terá dificuldades para manter taxas de crescimento acima da média nacional, como vinha acontecendo nas últimas décadas.

Este é o desafio que os governos e a sociedade capixaba devem enfrentar e superar: assegurar que o Espírito Santo continue crescendo, com desempenho pelo menos equivalente à média nacional.

O Crea-ES, que congrega os profissionais da

Engenharia, da Agronomia e das ciências afins, as entidades de classe, instituições de ensino e o conjunto de empresas da área tecnológica, possui neste momento a responsabilidade e a oportunidade de contribuir com a sociedade capixaba e com os governos – estado e municípios – nas linhas programáticas e finalísticas para a construção do novo Espírito Santo.

E é com este propósito e com este espírito que foram formuladas as bases para a atuação estratégica do Crea-ES nos próximos cinco anos.





# PLANO ESTRATÉGICO

# IDENTIDADE ORGANIZACIONAL

Identidade é tudo que torna algo único. Em uma organização, pode-se entender sua Identidade Institucional como o conjunto de suas características próprias e exclusivas, refletindo sua personalidade.

A Identidade Institucional do Crea-ES foi revisada e ajustada, respeitando toda sua história e sua cultura, e mantendo sua personalidade essencial.



## P olítica da Qualidade

Participar do desenvolvimento da sociedade, orientando e fiscalizando o cumprimento da legislação e da ética nas atividades de Engenharia, Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, com vistas à valorização profissional, à qualidade e à segurança das obras/serviços, à qualidade de vida da população e à melhoria contínua dos processos de trabalho do Crea-ES.

## N egócio

Registrar, Orientar e Fiscalizar o Exercício das Profissões da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, em níveis médio e superior, regulamentadas pelo Sistema Confea/Crea, no âmbito do Espírito Santo.

## M issão

Ser uma instituição pública que contribui para o desenvolvimento sustentável do Espírito Santo, assegurando à sociedade que o exercício da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia seja desempenhado por profissionais e empresas legalmente habilitados.

## V isão

Ser referência para a sociedade, para os profissionais e empresas na prestação de serviços de qualidade e na promoção do desenvolvimento sustentável.

## V alores

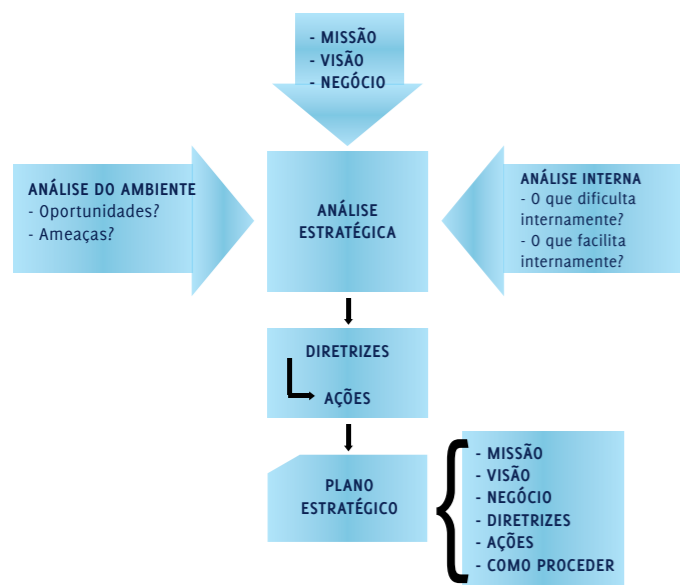
Ética, Transparência, Inovação, Valorização Profissional, Segurança, Sustentabilidade, Eficácia, Busca da Excelência, Valorização das Pessoas, Comprometimento, Impessoalidade.

# A METODOLOGIA DO PLANO ESTRATÉGICO

O processo de elaboração do Plano Estratégico do Crea-ES 2012-2017, compreendeu várias etapas do pensamento estratégico: revisão da Identidade Organizacional, análise do ambiente externo e interno, construção do mapa estratégico (Matriz Fofa) e, por fim, a definição das metas, dos indicadores e a elaboração dos projetos estratégicos.

Neste processo foi adotado um método prático e funcional e ajustado à realidade do Conselho, contando com uma participação efetiva de todos os seus públicos de interesse.

A seguir, a representação do modelo adotado:



O desenvolvimento das etapas do Plano Estratégico do Crea-ES 2012-2017 foi baseado no método

Planejamento, Desenvolvimento, Controle e Ação (PDCA). A adoção deste método traz como vantagem um espírito de melhoria contínua e de forma dinâmica, com objetivo de redução de custos e aumento de produtividade.

Demonstramos a seguir o modelo de representação gráfica da ferramenta de trabalho adotada no processo de elaboração do Plano Estratégico do Crea-ES, destacando-se que os fatores internos à organização, relativos às forças e fraquezas, foram devidamente debatidos, especialmente com o grupo de servidores, cujas intervenções propostas são explicitadas nos Projetos do Crea-ES.

## Impacto no Crea-ES

Origem do fator	INTERNA Organização	<b>AJUDA</b> <b>FORÇAS</b> Características internas do Crea-ES, que podem influenciar positivamente no seu desempenho	<b>ATRAPALHA</b> <b>FRAQUEZAS</b> Características internas do Crea-ES, que podem influenciar negativamente no seu desempenho
	EXTERNAS Ambiente	<b>OPORTUNIDADES</b> Situações externas ao Crea-ES, atuais ou futuras, que, se adequadamente aproveitadas, terão impacto positivo.	<b>AMEAÇAS</b> Situações externas ao Crea-ES, atuais ou futuras, que, se não forem eliminadas, terão impacto negativo.

# OPORTUNIDADES E AMEAÇAS

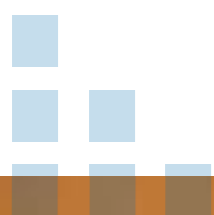
## Oportunidades

- Crescimento e diversificação da base econômica estadual;
- Aumento do número de instituições de ensino, cursos e profissionais formados;
- Regularização do registro profissional de estrangeiros;
- Abertura de instituições para parcerias com o Crea-ES;
- Aumento na demanda por educação continuada;
- Demanda por parte da imprensa por fontes especializadas para posicionamento em assuntos de interesses sociais, ambientais e científicos;
- Lei de Inovação Estadual.

## Ameaças

- Desregulamentação das profissões;
- Projeto de lei acabando com ART;
- Descaracterização da profissão por parte das empresas;
- Relação entre Confea e MEC gerando conflitos e dificultando adequação curricular e a qualidade do ensino;
- Composição heterogênea de nível de formação no Sistema Confea/Crea;
- Fragmentação do Sistema e legislação de outros conselhos.

# EIXOS ESTRATÉGICOS DE TRABALHO



- 1** Fortalecer as entidades de classe registradas no Sistema Confea/Crea.
- 2** Assegurar a sustentabilidade econômico-financeira da instituição.
- 3** Consolidar a instituição valorizando seu corpo funcional, objetivando tornar-se referência no Sistema Confea/Crea.
- 4** Valorizar os profissionais da Engenharia, da Agronomia e áreas afins.
- 5** Promover a integração institucional e a inserção social do Crea-ES na comunidade capixaba.

# **PROJETOS PRIORITÁRIOS 2012-2017**

# PROJETOS VOLTADOS PARA A SOCIEDADE

## Canal Aberto para a Sociedade

(Ouvidoria / Fale Conosco e Serviço de Apoio aos Direitos do Consumidor - SEAD)

O mais tradicional canal de comunicação entre o Crea-ES e seus usuários é o Fale Conosco, disponível no portal do Conselho na Internet. Com a supervisão, acompanhamento e monitoramento da nova ouvidoria, instalada em 2012, a ferramenta deverá ser mais ágil na atenção e no atendimento às demandas dos usuários. A ouvidoria também dará tratamento especial e personalizado às reclamações, sugestões e denúncias surgidas de clientes por telefone, e-mail ou pessoalmente. Outro importante instrumento que gera

benefícios à sociedade deverá ser reforçado e ter sua divulgação intensificada: o Serviço de Apoio aos Direitos de Consumidor (Sead), oferecido pela Procuradoria Jurídica do Crea-ES. Todas essas atividades visam focar a exteriorização do Conselho, atendendo de forma satisfatória e exemplar a sociedade, os profissionais e as empresas da área tecnológica, usuários diretos e indiretos dos produtos e serviços de Engenharia e Agronomia.

## Sustentabilidade em segmentos relevantes da área tecnológica

Este projeto prevê a realização de atividades incorporando temas pertinentes à sustentabilidade em eventos e ações realizados pelo Conselho, abordando questões como o uso racional dos recursos hídricos, a poluição na construção civil, a emissão de monóxido de carbono no trânsito, a qualificação de fornecedores locais e a poluição de usinas siderúrgicas. Também devem ser consideradas as atividades relativas a projetos de cidades digitais, edificações autossustentáveis,

além de eficiência energética e reuso de água. O processo de interiorização do desenvolvimento deve ser abordado e, em face da multiplicidade de temas e sua complexidade, as Câmaras e Grupos de Trabalho da instituição devem ser envolvidos na formulação conceitual do projeto. As atividades já se iniciaram de forma setorizada, a exemplo da emissão eletrônica do receituário agrônomo.

## Engenharia e Agronomia Públicas

Fundamentado no interesse social e humano, o Programa de Engenharia e Agronomia Pública expressa o interesse do Crea-ES em oferecer aos cidadãos de baixa renda e ao poder público apoio na implementação de obras e serviços na área tecnológica. A execução dessas ações será fundamentada em parcerias com diversos

segmentos como governo estadual, municípios, associações e entidades de classe, instituições de ensino, órgãos de financiamento, empresas e profissionais. A primeira ação do programa teve início por meio de celebração de convênio com a Prefeitura de Pedro Canário, cujo objeto foi a elaboração de projeto



para drenagem pluvial, rede de esgotos e calçamento de ruas em bairros de baixa renda do município. A experiência deste primeiro modelo levou os gestores do projeto a investir na concepção e ampliação do escopo da proposta, incorporando a execução de projetos urbanos e rurais de relevante interesse social. O objetivo é levar a proposta a outros municípios. Para ampliar o foco, estuda-se ainda a possibilidade de atuar no fomento da engenharia sustentável, incorporando as novas tecnologias disponíveis em projetos urbanos e rurais para economia de energia, de água e insumos em geral, bem como, a melhoria de eficiência e aumento da produção rural. Nesta linha, o Crea-ES terá a opção de se inserir no contexto das Redes Universitárias de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares - Rede ITCP, que contribui para

o desenvolvimento da Economia Solidária, integrando de forma única as incubadoras e favorecendo a transferência de tecnologias e conhecimentos. Outra possibilidade é fomentar junto aos governos a redução ou isenção de impostos para projetos que estimulem o uso de tecnologias poupadoras de recursos escassos, como energia e água, implicando menores custos aos usuários e fornecedores desses insumos. O desafio é abandonar o fisiologismo para se pensar em um social maior, sustentável, inovador, com envolvimento dos diversos setores que o compõe. A contribuição para a política de regularização fundiária também deve ser considerada como um elemento indutor de parcerias, uma vez que a maioria das cidades possui uma necessidade primária na promoção da cidadania e do desenvolvimento de novos projetos de urbanização.

## PROJETOS DE VALORIZAÇÃO PROFISSIONAL

### Implementação do novo Plano de Comunicação Institucional

Nos debates que precederam a elaboração do Plano Estratégico ficou evidenciada a importância de uma proposta robusta de Comunicação que articule e solidifique a construção do “Crea-ES que queremos”. Este é o compromisso da instituição com a ética, com a verdade e com a transparência de suas atividades e expor seus projetos, interfaceando com as instituições públicas e privadas, que tenham interesse comum com a sociedade são grandes metas. Marcar o posicionamento do Crea-ES como instituição portadora

do pensamento e do conhecimento das engenharias são objeto de difusão para a coletividade. O novo Plano de Comunicação deve interpretar e anunciar os instrumentos necessários para apresentar à sociedade sistematicamente todas as ações que estejam consentâneas com a visão, a missão, o negócio e a política de qualidade da instituição. Nesse novo Plano, também deve ser considerada uma releitura da aprovação dos clientes, com uma pesquisa de satisfação ampla e científica.



## Promoção de Debates Temáticos

A proposta deste Projeto é transformar o Crea-ES em protagonista das questões relacionadas a área tecnológica que sejam de amplo interesse da sociedade capixaba. Temas como infraestrutura e logística, mobilidade urbana, investimentos e equilíbrio socioambiental são, de pronto, suscitadores de pautas a serem inseridas nesta proposta. De acordo com o contexto social, novas ideias e proposições poderão surgir e enfeixar esse projeto. O próprio Plano Estratégico pode ser reforçado, quando as intervenções

não forem suficientemente maduras para robustecer os projetos prioritários. Neste caso, poder-se-á buscar no debate temático, as contribuições de forma e conteúdo para a sua implementação. A ideia é promover o Crea-ES como indutor de desenvolvimento, sustentabilidade e sociabilidade. Para isso, torna-se fundamental a participação das Câmaras e dos Grupos de Trabalho do Conselho na concepção do projeto e proposição de temas relevantes para o debate.

## Estruturação de ações integradas com entidades de classe, instituições de ensino e Crea Júnior

O foco central desse projeto é a qualidade na formação profissional, envolvendo desde o registro de cursos nas instituições de ensino, as atividades extracurriculares de formação, incluindo a possibilidade de promoção de atividades de estágios, palestras, cursos específicos e envolvimento na execução de convênios voltados ao cumprimento de ações de interesse comum, especialmente aquelas de interesse social. O Crea Júnior será o principal instrumento para esta atividade e seu objetivo é

aproximar os estudantes do Conselho informando-os e conscientizando-os sobre aspectos referentes à legislação e ao código de ética profissional. As ações terão como foco agregar estudantes do ensino técnico e superior dos cursos abrangidos pelo Crea no Espírito Santo. O grupo receberá treinamento, participará de reuniões e ministrará palestras para estudantes da área tecnológica visando incorporar os novos profissionais ao Sistema Confea/Crea.

## Prêmio Destaque Profissionais do Ano

Premiar anualmente os profissionais das várias modalidades, de nível médio e superior, que tenham se destacado em suas profissões com contribuições efetivas para o desenvolvimento tecnológico, econômico e/ou social do Espírito Santo. A concepção do Projeto deve considerar não só as diferentes modalidades, como também as principais áreas de atuação, a exemplo das áreas de ensino e pesquisa, inovação e desenvolvimento tecnológico, assistência técnica e extensão rural, construção civil, indústria metal-

mecânica, telecomunicações, segurança do trabalho, dentre outros. Trata-se de estimular a criatividade e premiar com reconhecimento de mérito os profissionais de todas as áreas das ciências tecnológicas reguladas pelo Sistema Confea/Crea registrados no Espírito Santo.

## Congresso Estadual de Engenheiros

A exemplo do Congresso Nacional, os Congressos Estaduais têm a missão de assegurar o desenvolvimento e o aprimoramento das profissões abrangidas pelo Sistema Confea/Crea, o estabelecimento da regulamentação e a compreensão unificada das disposições normativas do exercício das profissões. Trata-se ainda de um evento em que a integração e o relacionamento entre os profissionais ganham espaço e, nesta oportunidade, são estabelecidas e

aprimoradas diretrizes estratégicas que contribuem na formulação de políticas estaduais de desenvolvimento, inclusive preparatórias para o Congresso Nacional. Certamente, a concepção do projeto considerará as várias modalidades profissionais, de forma que se recomenda, de antemão, o envolvimento das entidades de classe na concepção dos programas dos eventos e na implementação conjunta.



# PROJETOS DE ESTRUTURAÇÃO DO CREA-ES

Foto: Gustavo Louzada



## Qualidade Total no Atendimento

Este projeto enfeixa em seu título a essência do compromisso do Crea-ES com os profissionais e empresas registrados, os funcionários e a sociedade. Este comprometimento com a qualidade – muito além do Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001 já adotado pelo Conselho – é intrínseco a todas as funções e conexões institucionais e interpessoais, iniciando com as relações internas entre os servidores, na Diretoria e nas diferentes unidades e áreas internas, com as Câmaras, Grupos de Trabalho e os conselheiros que compõe o Plenário. Transcende, de longe, portanto, a Unidade de Atendimento, com sua gerência, supervisão e inspetorias, que se relacionam diretamente com os profissionais e as empresas registrados. Esta Unidade é, por sua natureza, a linha de frente das relações interpessoais, e nela estão os funcionários que cotidianamente vendem a imagem do Crea-ES.

Mas é essencial considerar o corpo uno do Crea-ES, onde se estabelecem as relações institucionais e interpessoais, para dentro e para fora, como objeto do esforço contínuo, sistemático, com visão corporativa dos processos organizacionais, para que alcancemos a verdadeira qualidade no atendimento a todos esses processos, que eleva a auto-estima, economiza energias, valoriza as pessoas, fortalece a imagem da instituição e promove sustentabilidade espiritual, social, econômica, ambiental e política da instituição, nos termos da visão estratégica do Crea-ES. Pela complexidade e importância desse projeto, seria razoável admitir um desdobramento de seu alcance para todas as unidades do Crea-ES, concebendo-se modelagem para gerir as interfaces, com um calendário de treinamento e capacitação institucional.

## Modernização e Ampliação das Ações de Fiscalização

O estreitamento de relações funcionais entre as Unidades de Fiscalização e a de Relacionamento Institucional, exercido através de debates e discussões relativas a temas voltados principalmente, para a busca de soluções frente às recentes mudanças na legislação, alterações de valores de anuidades e ART, criação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), entre outras, vem se constituindo em importante suporte para a modernização e para a ampliação das ações de fiscalização do Crea-ES. Por outro lado, para maior eficiência e eficácia da fiscalização, precisam ser considerados, não só os aspectos regulamentadores, mas também a modernização instrumental e a ampliação do quadro de agentes fiscais, compatíveis com as atividades mais relevantes sob a ótica da

dinâmica do desenvolvimento socioeconômico do estado do Espírito Santo. O pressuposto aqui é o de que o aumento das ações e da produtividade fiscal depende da qualificação dos agentes e das tecnologias disponíveis para aumentar e qualificar a ação desses agentes. A modernização requer, essencialmente, investimentos em tecnologia, com instrumentos adequados e de acesso on line a informações, dados, mapas e possibilidade de transferência de dados para um sistema integrado de monitoramento, fiscalização e controle das informações geradas e processadas. Espera-se que o Projeto a ser delineado dimensione, no tempo, a implantação de novos procedimentos, tecnologias da informação e instrumentos para a ampliação e melhoria contínua das ações fiscais.

## Implantação de um novo Plano de Cargos, Carreiras e Salários

O Crea-ES instalou uma comissão composta por servidores de diversos setores e áreas de conhecimento distintas, com experiência ou vivência na formatação de Plano de Cargos e Salários. O Conselho registra

um histórico bastante conturbado sobre este tema, quando num passado próximo ocorreram conflitos de interesses entre categorias. Há também equívocos relacionados a cargos com denominações diferentes,

que possuíam servidores desempenhando a mesma função e desenvolvendo atividades similares ou até mesmo idênticas com remunerações diferentes. Constatou-se que este cenário gerava conflito interno e perda de produtividade laboral, na medida em que eram comparados os vencimentos diferentes com integrantes de um mesmo plano de carreira, que desempenhavam atividades de mesma natureza

com o mesmo grau de responsabilidade. A equipe responsável pela continuidade deste projeto terá o desafio de conciliar os aspectos técnicos da formulação de um novo Plano de Cargos, Carreira e Salários com os anseios e expectativas dos servidores, bem como com o horizonte factível da Lei de Responsabilidade Fiscal, à qual o Crea-ES está submetido.

## Implementação de Planos Anuais de Capacitação de Pessoal

O Crea-ES possui uma política de treinamento de funcionários com abrangência em diversas áreas de conhecimento - seja de interesse pessoal, interesse institucional ou de capacitação inerente à função. A finalidade deste projeto é solidificar uma dotação específica para cada rubrica e analisar os pleitos no fórum do Núcleo Gestor (Nuge), onde serão enquadrados cada um dos requerimentos em formulários padrão, pré-analisados pelo gestor de cada Unidade e

deferidos integral ou parcialmente ou indeferidos. A implementação desta ferramenta é fundamental para mapear as necessidades da instituição e priorizar os investimentos em capacitação de seu corpo funcional, inicialmente com conhecimentos e habilidades voltadas ao aprimoramento da missão operativa do Conselho.

## Renovação e Ampliação do Quadro de Pessoal

O crescimento do Crea-ES vem sendo suportado com inovações tecnológicas de seus procedimentos e a utilização de novas ferramentas na área de Tecnologia de Informação (T.I), principalmente com o aumento da oferta de serviços on line, que não demandam de atendimento pessoal/presencial. Para sustentar e acelerar ainda mais essas inovações é necessário suprir a demanda por mais profissionais da área. Deve-se considerar também que a Unidade de Fiscalização já tem emitido sinais de carência de agentes fiscais; e o atendimento, com sua reestruturação e descentralização, necessita de pessoal para minimizar o tempo de espera e a

otimização de rotinas que redundarão em aumento direto da satisfação dos clientes. Ademais, há carências localizadas de profissionais em algumas outras áreas cujo dimensionamento deve ser considerado no decorrer da formulação deste trabalho. Ponderações a serem apreciadas neste projeto são a possibilidade de trabalhar de forma mais integrada, a modernização em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e a otimização de processos, sopesando recursos tecnológicos e recursos humanos, visando ao equilíbrio de receitas/despesas que resulte em maior eficiência da organização.

## Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)

O Banco de Dados do Sistema Corporativo do Crea-ES é o seu maior bem. Ações voltadas à atualização destas informações e o estabelecimento de canais de maior eficácia com os profissionais e empresas registradas possibilitarão ganho de performance e terão o suporte da Equipe de Tecnologia de Informação (TI) para se transformarem em canais mais eficientes

de comunicação. Atualmente estão em estudo novos aplicativos destinados a otimização do acesso às informações constantes desse Banco de Dados. Aliado a isso, existe a necessidade de aprimoramento do patrimônio de TI, com equipamentos que ofertarão melhor suporte ao desenvolvimento.

## Parcerias para Melhorar a Eficácia da Fiscalização

Implementar o Projeto Contrato Legal e firmar parcerias com órgãos públicos das esferas municipal, estadual e federal serão os suportes para o desenvolvimento de uma fiscalização calcada em parâmetros de inteligência e voltada à otimização de seus procedimentos, com vistas ao cunho cooperativo entre os órgãos envolvidos, objetivando uma efetiva proteção da sociedade. Considera-se relevante para alcançar a melhoria da eficácia na fiscalização, a

elaboração de convênios com outros órgãos ou instituições reguladoras e fiscalizadoras de atividades nas áreas abrangidas pelo Crea, tais como: Tribunal de Contas do Estado do Espírito Santo (TCES), Ministério Público Estadual, agências regulamentadoras, prefeituras, conselhos, institutos ambientais, entre outros, com foco no treinamento e no desenvolvimento de ações complementares dos agentes de cada organização envolvida.

## Nova Sede do Crea-ES

O Crea-ES possui terreno na Av. Fernando Ferrari, em Goiabeiras, Vitória (ES), cujo espaço encontra-se regularizado e em condições de receber a nova sede, que poderá ser construída em parceria com a Caixa de Assistência dos Profissionais do Crea-ES (Mútua-ES) e/ou com entidades de classe e instituições de ensino da área tecnológica, dentre outras. Todas estas questões

precisam ser devidamente consideradas, vez que o crescimento do número de profissionais registrados e de empresas pressionam por atendimento mais rápido, melhor acomodação dos clientes e mais funcionários, o que implica necessidade de redefinição dos espaços dos diversos níveis de gestão de operação da instituição.

## Implantação do núcleo de estudos normativos e revisão de procedimentos

As novas Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (Confea) e os normativos recentes carecem de maior aprofundamento e estudos visando à compreensão e à unificação de procedimentos. O núcleo de estudos normativos terá a oportunidade de trabalhar em diretrizes estabelecidas

pelas Câmaras Especializadas e Plenário, bem como efetuar um levantamento das necessidades de cada Unidade do Crea-ES e apresentar novos procedimentos aos setores envolvidos, visando otimizar as atividades e reduzir esforços despendidos com retrabalhos.

# **GESTÃO DE PROJETOS**

# IMPLEMENTAÇÃO E MONITORAMENTO DO PLANO ESTRATÉGICO

A mobilização dos vários atores que interagem com o Crea-ES, ou a ele estão vinculados, visando à integração com a sociedade, parte das relações de parcerias interinstitucionais e prescinde da criação de estruturas formais.

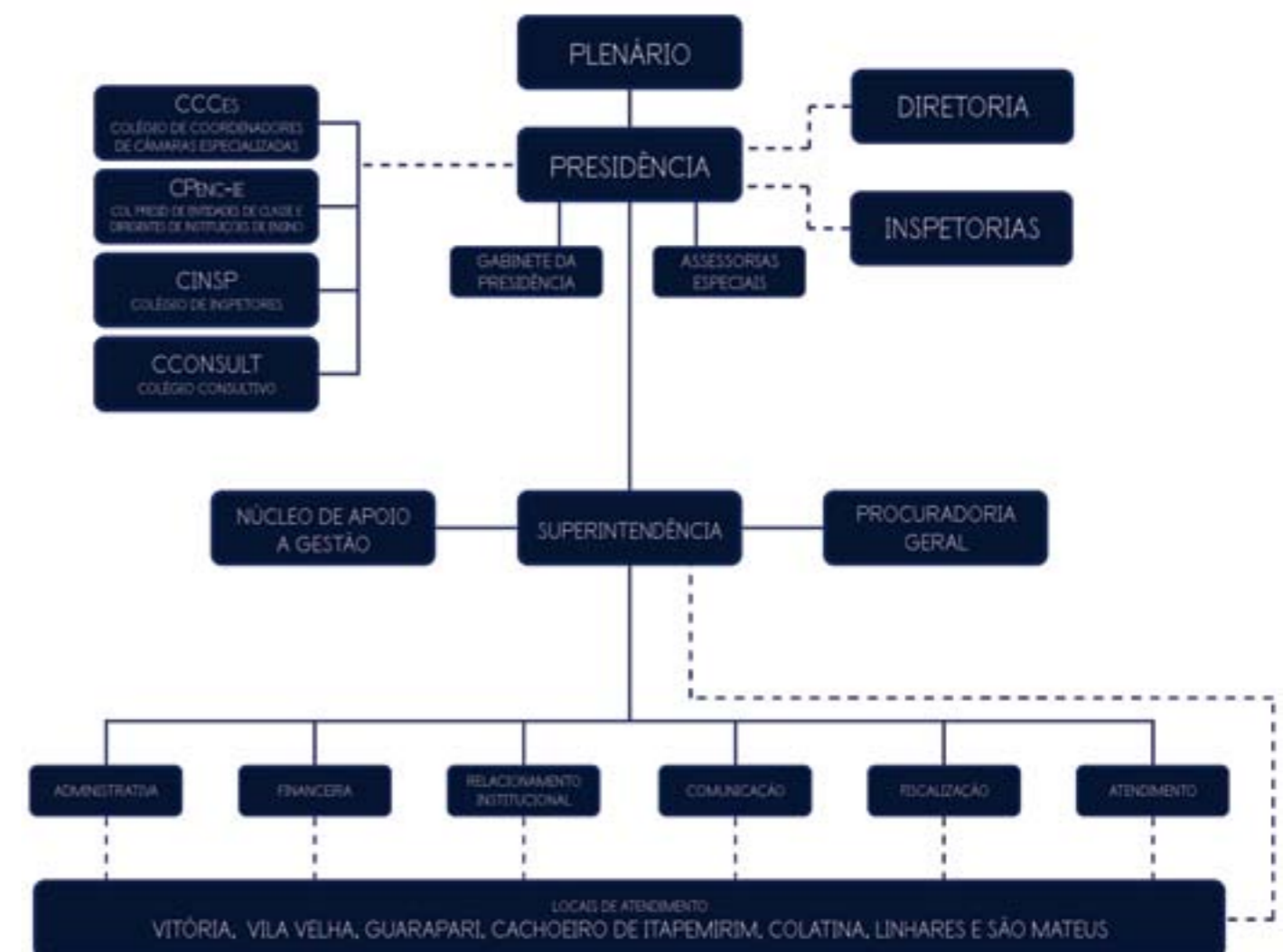
Propugna-se, no entanto, por uma adequada rede hierárquico-funcional para a gestão e monitoramento dos projetos derivados do Plano Estratégico, cujos

níveis de articulação serão estabelecidos a partir da estrutura organizacional, conforme figura abaixo.

Dentro da matriz de decisões referentes aos projetos integrantes do Plano Estratégico do Crea-ES, cada colegiado exercerá importante papel na execução, monitoramento e gestão, considerando os níveis estratégico, executivo e de coordenação de cada projeto.

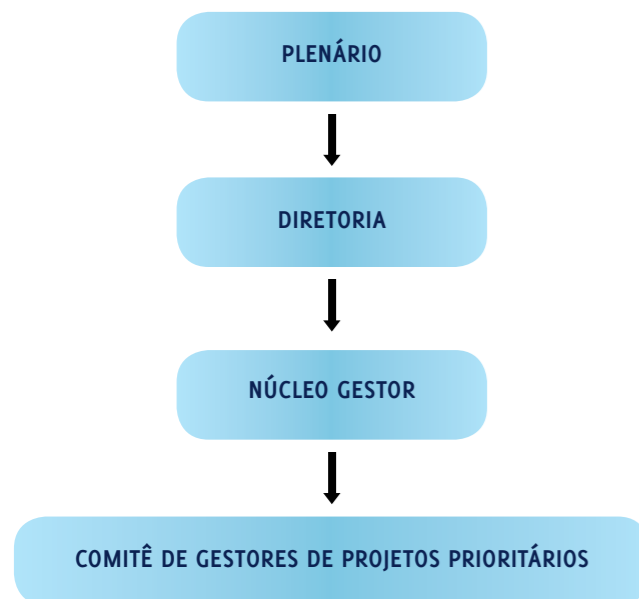
## ESTRUTURA DE OPERACIONALIZAÇÃO DO CREA-ES

### ORGANOGRAMA



Abstraindo-se das relações articuladas de todos as unidades operativas do Crea-ES, e na lógica da funcionalidade proposta, pode-se visualizar o fluxo de gestão dos Projetos, estampado no organograma abaixo, com as funções descritas em seguida:

## Organograma de gestão do Plano Estratégico



### Plenário do Crea-ES

- Composição: 41 conselheiros representantes das categorias profissionais
- Funções: Acompanhar a execução do Plano Estratégico e garantir a sua gestão e implementação plena
- Periodicidade de reunião: junho e dezembro
- Coordenação: Presidente do Crea-ES

Vale destacar que, por ocasião da elaboração do Plano Estratégico do Crea-ES 2012-2017, os conselheiros nortearam a formulação das macrodiretrizes expressando o anseio das diversas modalidades e categorias profissionais, e apontando as políticas prioritárias a serem trabalhadas. No nível tático os conselheiros propuseram objetivos e sugeriram ações

voltadas ao cumprimento das políticas institucionais.

Na esfera operacional, o Plenário acompanhará a execução do Plano Estratégico de cada um dos projetos e receberá relatórios semestrais detalhando o desenvolvimento das ações e da cronologia de cada programa e conhecerá o status, o andamento e a efetividade das ações implementadas.

### Diretoria do Crea-ES

- Composição:
  - I presidente
  - II primeiro vice-presidente
  - III segundo vice-presidente
  - IV diretor administrativo
  - V diretor financeiro
  - VI vice-diretor administrativo
  - VII vice-diretor financeiro
- Funções: Acompanhar a execução do Plano Estratégico, acompanhando e avaliando o andamento dos projetos e assegurando as medidas necessárias à plena eficácia dos resultados, aprovando inclusive o modelo de acompanhamento e monitoramento, proposto pelo Núcleo Gestor.
- Periodicidade das reuniões: março, junho, setembro e dezembro.
- Coordenação: Presidente do Crea-ES.

Estrategicamente, a Diretoria validará as ações a serem implementadas em sede técnico-administrativas relativas à execução dos projetos.

Em termos táticos, a Diretoria do Conselho conhecerá e apreciará, por meio de relatórios, o detalhamento dos investimentos, os recursos aportados e os prazos envolvidos no desenvolvimento dos Projetos.

No nível operacional, os diretores do Conselho, apreciarão trimestralmente todo o trabalho desenvolvido em cada projeto, alinhando as previsões originalmente estabelecidas com o que foi efetivamente realizado em cada um dos 17 Projetos Estratégicos, cada um a seu tempo de execução.

### Nuge – Núcleo Gestor

- Composição: Superintendente (1); Gerentes (7).
- Funções: com funções executivas, o Nuge apoiará a execução dos projetos prioritários do Plano Estratégico.
- Periodicidade de reunião: mensal.
- Coordenação: Superintendente.

Taticamente, o Núcleo Gestor induzirá o desdobramento dos objetivos e metas delineados nos projetos em ações efetivas, com foco em resultados devidamente mensurados e, sempre que possível, comparável com a situação anterior.

Em nível operacional, o Nuge apoiará o Comitê de Gestores de Projetos Prioritários na implementação e desenvolvimento das atividades e ações a eles inerentes.

### Comitê de Gestores de Projetos Prioritários

- Composição:
  - Gestores de Projetos Prioritários (17 gestores)
  - Supervisor de Projeto
  - Assessor Especial de Engenharia

Gerentes

Superintendente

- Periodicidade de reunião: mensal.
- Coordenação: Gestor indicado pelo Presidente do Crea-ES.
- Funções: Coordenar a implementação dos projetos, resolvendo ou buscando junto às unidades operativas a solução de gargalos obstaculadores do normal andamento do projeto sob sua responsabilidade. Compartilhamento de experiências dos gestores de projetos.

A responsabilidade do coordenador o faz pleno na condução do projeto, buscando junto aos gerentes de todas as unidades as soluções mais apropriadas para o seu projeto.

Naturalmente, os projetos terão, cada um a seu tempo, o auxílio de sistema informatizado para seu monitoramento e avaliação. O Nuge decidirá, entre as opções de sistema, o de melhor adequação ao formato dos projetos e às demandas institucionais do Crea-ES, levando em conta a ISO 9001:2008, os indicadores de cada projeto e os relatórios de trabalho a serem encaminhados ao Confea.

## CONCLUSÃO

O Plano Estratégico do Crea-ES 2012-2017 será o instrumento facilitador da Agenda do Conselho e contribuirá para um dinamismo saudável na instituição, tanto econômico, quanto político e social, ao longo dos próximos cinco anos.

Neste contexto, enfeixamos em 2012, os eixos, as prioridades e os respectivos projetos cuja execução, para muitos deles, já começou. A implementação do conjunto merecerá monitoramentos, avaliações e revisões específicas ao longo dos anos, acolhendo-se os ajustes inerentes à própria dinâmica do processo de planejamento, indicando as adequações de rumos dos próximos anos.

A metodologia adotada ao longo de sua construção, envolvendo os profissionais e as empresas registradas, os conselheiros, as entidades de classe, as instituições de ensino que ressoam na instituição e os formadores de opinião da sociedade, permite inferir que não se trata de um plano do Crea-ES, mas um

instrumento para o qual todos os atores envolvidos tem a aspiração, a responsabilidade e o compromisso com seus resultados.

Nesta perspectiva, este Plano Estratégico foi construído com realismo, preservando-se a sua flexibilidade para se ajustar, no tempo e no espaço, à capacidade de resposta dos atores e às reais disponibilidades, atuais e futuras, de competências, recursos humanos e financeiros, em vista das transformações socioeconômicas, políticas e financeiras que possam experimentar nosso estado, o país e o mundo.

Agradecemos a todos que colaboraram para a elaboração deste documento, especialmente ao presidente do Crea-ES Helder Carnielli, que incentivou, apoiou e participou ativamente de todas as etapas deste trabalho.

### *Equipe Técnica*

## PLANO ESTRATÉGICO DO CREA-ES 2012-2017

### Coordenação geral

Haroldo Correa Rocha  
Erthelvio Monteiro Nunes Júnior

### Equipe técnica

Wolmar Roque Loss  
Walace Ferregueti  
Alcione Vazzoler  
Marcelo Dias Maciel  
José Marcio Martins  
Flavio Lobato La Rocca

### Equipe de apoio

Melissa Menegaz Lozzer  
Igor Trancoso Dadalto  
Rodrigo Luiz Rigoni e Silva

### Administrativo e operacional

Leila Nascimento  
Rosa Helena Januário  
Rosilene Cardozo Ferrari

# GESTÃO 2012

## Diretoria

Helder Paulo Carnielli | Presidente  
 José Antonio do Amaral Filho | 1º Vice-presidente  
 Álvaro João Bridi | 2º Vice-presidente  
 Marcos Vinicius Winckler Caldeira | Diretor Administrativo  
 Eugenio Jose Agrizzi | Diretor Financeiro  
 Erthelvio Monteiro Nunes Júnior | Vice-diretor Administrativo  
 Portugal Sampaio Salles | Vice-diretor Financeiro

## Conselheiros

Adalberto Fernando Trés | Eng. Mecânico | SENGE-ES  
 Adelar Castiglioni Cazaroto | Eng. Mec. e Seg. Trab. | SENGE-ES  
 Álvaro João Bridi | Eng. Agrônomo e Seg. Trab. | SEEA  
 Ana Cristina Achá de Estrada Valle | Eng. Civil | SENGE-ES  
 André Barroso Ribeiro | Eng. Florestal | AEFES  
 André Luiz Barbosa de Queiroz | Téc. Mecânica | SINTEC-ES  
 Antônio Carlos Balbino | Téc. Agrícola | ATAES  
 Antonio Nascimento Gomes | Eng. de Minas | SENGE-ES  
 Aureliano Nogueira da Costa | Eng. Agrônomo | SEEA  
 Áureo Buzatto | Eng. Eletricista e Seg. Trab. | SEE  
 Bernardino José Gomes | Téc. em Eletrotécnica | SINTEC-ES  
 Braz Antonio Pertel | Téc. em Mecânica | SINTEC-ES  
 Carlos Genis da Silva | Téc. em Agropecuária | SINTAES  
 Delfim Francisco da Costa Filho | Eng. Civil Seg. Trab. | SENGE-ES  
 Dimas Piontkovsky | Téc. em Agropecuária | SINTAES  
 Dirlene de Paula Reis | Téc. em Edificações | SINTEC-ES  
 Douglas Muniz Lyra | Eng. Agrônomo | SEEA  
 Douglas Oliveira Couzi | Eng. Civil e Seg. Trab. | SENGE-ES  
 Edison Thadeu Pacheco | Geólogo | SENGE-ES  
 Erasmo Batista de Oliveira | Téc. em Estradas | SINTEC-ES  
 Erthelvio Monteiro Nunes Júnior | Eng. Mecânico | FAESA  
 Eugenio Jose Agrizzi | Eng. Florestal | AEFES  
 Fábio Calmon Mantovanelli | Eng. Mecânico | SENGE-ES  
 Fernando Fregonassi dos Santos | Eng. Civil | IBAPE-ES  
 Fernando Hrasco | Eng. Civil | SENGE-ES  
 Flávio Tongo da Silva | Eng. Eletricista | SENGE-ES  
 Flavio Vassallo Mattos | Eng. Civil e Seg. Trab. | UFES  
 Geraldo Dimas Bazelatto | Eng. Eletricista | SENGE-ES  
 Heber Costa Beber | Eng. Eletricista | SENGE-ES  
 Henrique Germano Zimmer | Eng. Eletricista | SENGE-ES  
 Heraldo Gonçalves Fogos | Téc. em Eletrotécnica | SINTEC-ES  
 Hideraldo Gomes | Téc. em Eletrotécnica | SINTEC-ES

Ivan Pierozzi | Eng. Eletricista | SENGE-ES  
 Ivanor Martins da Silva | Eng. Mecânico | SEE  
 Jaime Oliveira Veiga | Eng. Civil | SEE  
 João Luiz Cazaroto | Téc. em Seg. Trab. | SINTEC-ES  
 João Luiz Moraes Seder | Eng. Mecânico | SENGE-ES  
 José Antonio do Amaral Filho | Eng. Civil | SEE  
 Jose Carlos de Assis | Eng. Mecânico | SENGE-ES  
 José Francisco Teixeira do Amaral | Eng. Agrônomo | UFES  
 José Lemos Sobrinho | Eng. Civil | SENGE-ES  
 Juliano Curto de Barros | Eng. Civil | SENGE-ES  
 Kepler Daniel Sergio Eduardo | Téc. Metalurgia | SINTEC-ES  
 Luiz Antônio Radaeli | Eng. Mecânico | SENGE-ES  
 Manoel Mendes da Rocha Neto | Eng. Civil | SEE  
 Marco Antonio de Oliveira | Eng. Civil e Seg. Trab. | SEE  
 Marco Aurelio Ribeiro Brunetti | Eng. Civil Seg. Trab. | SENGE-ES  
 Marcos Motta Ferreira | Eng. Civil | SEE  
 Marcos Vinicius Winckler Caldeira | Eng. Florestal | UFES  
 Mario Cesar Batista Santos | Eng. Eletricista | SENGE-ES  
 Maurício Fonseca Filho | Eng. Metalurgista | IFES  
 Maxsuel Marcos Rocha Pereira | Eng. Mec. e Seg. Trab. | UFES  
 Octacílio Chamon | Eng. Agrônomo | SEEA  
 Oswaldo Paiva Almeida Filho | Eng. Mecânico | SEE  
 Paulo Cesar Tinelli | Eng. de Operação Eletrônica | SEE  
 Paulo Roberto Ferreira | Eng. Mecânico | SENGE-ES  
 Pietro Valdo Rostagno | Eng. Civil | SENGE-ES  
 Placidino Passos Netto | Eng. Civil | SEE  
 Portugal Sampaio Salles | Téc. em Eletrotécnica | SINTEC-ES  
 Radegaz Nasser Junior | Eng. Civil | IBAPE-ES  
 Ramon de Oliveira Ramos | Eng. Civil | SENGE-ES  
 Robert Mota Oliveira | Eng. Eletricista | SENGE-ES  
 Ronaldo Neves Cruz | Téc. em Mecânica | SINTEC-ES  
 Rosimara Pimentel | Téc. em Edificações | SINTEC-ES  
 Samir Aride | Eng. Químico | FAESA  
 Sebastião da Silveira Carlos Neto | Eng. Mecânico | SENGE-ES  
 Sérgio Augusto Costa | Eng. Eletricista | SENGE-ES  
 Simone Baía Pereira | Eng. Química | SENGE-ES  
 Vanderli Lascola do Nascimento | Téc. Edif. Seg. Trab. | SINTEC-ES  
 Vitalino Fermo | Téc. Agrícola | ATAES  
 Walter Cirilo Monte Mor | Eng. Químico | SENGE-ES  
 Wania Nassif Marx | Eng. Civil | SENGE-ES  
 Welfane Kemil Tão | Eng. Eletricista | UCL

## Equipe de Gestão

Wolmar Roque Loss | Superintendente  
 Wallace Ferregueti | Gerente Administrativo  
 José Maria Cola dos Santos | Gerente de Atendimento  
 Alcione Vazzoler | Gerente de Comunicação  
 Elisângela Moreira Portes | Gerente Financeira  
 José Adilson de Oliveira | Gerente de Fiscalização  
 Leonardo Coser Boynard | Gerente de Relacionamento Inst.  
 Renata Aparecida Lucas | Procuradora Geral

## Funcionários

Adauto Pereira da Silva  
 Agnelo Santa Fé Aquino Neto  
 Aguinaldo Evane Gava  
 Alcione Vazzoler  
 Alexander da Silva  
 Almir Costa Silva  
 Aloisio Lobo da Silva  
 Altair das Graças Gava  
 Aluyr Carlos Zon Junior  
 Amelia Helena Gomes  
 Ana Maria Mattedi Rosa  
 Andrea Felipe M. Pinheiro  
 Andrea Germano Miranda  
 Antonio Carlos Tuao Domingos  
 Ataíde Mazoco  
 Bernadete Maria Mill  
 Bruno Barbiero Moraes  
 Carlos Alberto Nunes leao  
 Carlos de Laet Simões Oliveira  
 Cleber Alves Batista  
 Cristina Maria Paes dos Santos  
 Deverly Pereira  
 Diogo Lucas Filadelfo  
 Edineia Alves Neitzl  
 Eliana Pereira Rodrigues  
 Eliete Ribeiro Adauto  
 Elisangela Moreira Portes  
 Ernani de Castro Gama  
 Fabiano da Silva  
 Fernando Luiz Fontes Barros  
 Flavio Lobato La Rocca  
 Gilmar Zorzaneli  
 Gleison dos Santos Silva  
 Heloisa Helena dos Santos Souza  
 Heloisa Passoni do Nascimento  
 Iara de Souza Dantas Martins  
 Igor Trancoso Dadalto  
 Ivana Lozer machado  
 Jean Carlo Carrreiro

Jeferson de Cravalho  
 José Adilson de Oliveira  
 Jose Marcio Martins  
 José Maria Cola dos Santos  
 Jose Orlando B Cogo  
 Julio Carlos Marques  
 Karina Pesanha Orlandi  
 Leila Maria das Graças P.Pinto  
 Leonardo Coser Boynard  
 Livia Moreira Pereira  
 Luis Fernando Fiorotti Mathias  
 Maiza Souza Simone de Almeida  
 Manfredo dos Santos Gomes  
 Marcelo Dias Maciel  
 Marcelo Moura Coelho  
 Marcos Perini Muniz  
 Maria Analia Felipe  
 Maria de Lourdes M. da Silva  
 Maria Regina Curcio Ramos  
 Marisete Bonna Costa  
 Marlucia Oliveira Santos  
 Marta Pasolini Tovar  
 Mauro Santos de Oliveira  
 Melissa Menegaz Lozzer  
 Neide Helena Coutinho  
 Orlando Zardo Junior  
 Paulo Renato Puppim  
 Regina Celia Matos Caliman  
 Renata Aparecida Lucas  
 Renato dos Reis Alves  
 Rita de Cassia Sthel Caiado  
 Rita de Fatima Souza Rosa  
 Rodrigo Luiz Rigoni e Silva  
 Rosa Helena Januario  
 Roseni Arpini Loureiro Paier  
 Rosiani Aparecida S. Conceição  
 Rosilene Cardozo Ferrari  
 Rosimere Hoffman Avelino  
 Sandra Helena Pagotto  
 Saulo Ramos dos Santos  
 Sergio Paulo Honorato da Cunha  
 Sonia Mara Candoti Borsoi Garcia  
 Tatiana Xavier Baldow  
 Thais Marinho Torres Galveas  
 Thiago Rabelo Felipe  
 Ubiratan Nogueira Baptista  
 Vandeir Almeida do Rosario  
 Wallace Francisco Ferregueti  
 Wellington Miranda Furtado  
 Wolmar Roque Loss

# FICHA TÉCNICA

## Textos

Equipe Técnica do Plano Estratégico  
do Crea-ES 2012-2017

## Projeto gráfico e editoração

Mayelle da Silva

## Fotos

Cloves Louzada  
Gustavo Louzada  
Sérgio Cardoso  
Tadeu Bianconi  
Arquivo Crea-ES  
Arquivo Confea  
Banco de imagens

## Colaboração

**Unidade de Comunicação**  
Alcione Vazzoler | Gerente  
Márcio Scheppa  
Melissa Menegaz Lozzer  
Thiago Macedo





**CREA-ES**  
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

[www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br)