

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
CENTRO DE TECNOLOGIA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO E AUTOMAÇÃO

Plano Trienal  
Período: 2012.1 - 2014.2

Natal, Maio de 2012  
APROVADO EM REUNIÃO PLENÁRIA NO DIA 28/05/2012

## **1. O DEPARTAMENTO**

O Departamento de Engenharia de Computação e Automação, DCA, é uma sub-Unidade integrante do Centro de Tecnologia da UFRN, criado por Resolução do CONSUNI de 27 de abril de 2001 publicada em 11 de maio do mesmo ano.

O DCA é originário do desmembramento do Departamento de Engenharia Elétrica, tendo contado, inicialmente, com a transferência de 15 professores para sua constituição.

Desde então, o quadro de docentes e funcionários vem sendo aprimorado, contando o DCA hoje com 25 professores efetivos, 4 professores substitutos e 5 funcionários. O atual quadro de docentes é composto pelos professores efetivos Adelardo Adelino Dantas de Medeiros, Adrião Duarte Dória Neto, Agostinho de Medeiros Brito Júnior, Anderson Luiz de Oliveira Cavalcanti, André Laurindo Maitelli, Andrés Ortiz Salazar, Carlos Eduardo Trabuco Dórea, Daniel Aloise, Diogo Pinheiro Fernandes Pedrosa, Fábio Meneghetti Ugulino de Araujo, Francisco das Chagas Mota, João Batista Bezerra, Jorge Dantas de Melo, José Ivonildo do Rego, Luiz Affonso Henderson Guedes de Oliveira, Luiz Felipe de Queiroz Silveira, Luiz Marcos Garcia Gonçalves, Manoel Firmino de Medeiros Júnior, Marcelo Augusto Costa Fernandes, Pablo Javier Alsina, Paulo Sérgio da Motta Pires, Ricardo Ferreira Pinheiro, Samuel Xavier de Souza, Sebastian Yuri Cavalcanti Catunda e Sérgio Vianna Fialho, e pelos professores substitutos Ivanovitch Medeiros Dantas da Silva, Keylly Eglys Araújo dos Santos, Marcelo Borges Nogueira e Guilherme Leal Santos. O quadro de funcionários é composto por Amaluzia Oliveira Bezerra de Araújo, Diego Antônio de Moura Fonseca, Expedito Sabino, Giovani Barbosa Pedro Júnior, Maria de Fátima Melo e Renata Godeiro Carlos Câmara.

## **2. O PLANO TRIENAL DO DCA**

Inicialmente, tomando por base o plano anterior, uma série de pontos a serem considerados para inclusão no plano trienal 2012-2014, foram destacados:

1. Pautar a participação do Departamento nos novos cursos de graduação (Engenharia de Computação e Engenharia Mecatrônica) face à

formação em dois ciclos e a interação com a Escola de Ciência e Tecnologia; discutir as propostas pedagógicas dos cursos de engenharia de computação e engenharia mecânica de forma a distinguir um do outro e delimitar as áreas de sobreposição baseado nos seus diferenciais curriculares.

2. Planejar a participação do DCA no programa REUNI II.
3. Definir uma Política de aquisição de equipamentos e atualização de laboratórios de graduação.
4. Investir em melhorias para a graduação. Através de participação em edital PET e edital de monitoria.
5. Integrar o ensino de graduação com ensino de pós-graduação e ensino médio, com destaque para a colaboração com o Instituto Metrópole Digital.
6. Participar de Programas de Pós-Graduação.
7. Integrar os grupos de pesquisa com a realização de seminários periódicos.
8. Internacionalizar o DCA através do programa Ciência sem Fronteiras, fomentando a mobilidade de alunos de graduação, pós-graduação e pesquisadores.
9. Fomentar a política de pós-doutorado do DCA, incluindo recepção de pesquisadores externos, pela concepção de convênios, alocação de espaço físico para professores visitantes, participação de alunos e acesso bolsas para estes últimos, criação de um ambiente virtual para compartilhar informações com outras universidades.
10. Intensificar ações de extensão (Metrópole Digital, Divulgação dos Cursos, etc.).
11. Incentivar a inovação e incubação de empresas (nPITI, LAUT).
12. Integrar pesquisa básica com inovação e empreendedorismo.
13. Definir uma política de uso do espaço físico: Laboratórios de ensino de graduação, Laboratórios de pesquisa, espaço para professores substitutos e visitantes, espaços de estudos para alunos de graduação e pós-graduação, sala de computadores, copa, etc..
14. Elaborar Plano de ação para Laboratórios/Grupos de pesquisa, de modo a abranger as atividades na Graduação.
15. Divulgação do DCA, grupos/laboratórios de pesquisa e cursos de

graduação. Migração para página Web no SIGAA.

16. Estabelecer estruturas organizacionais com respectivos responsáveis, formalizando-as, mesmo que internamente, na estrutura do DCA.
17. Definir uma política de renovação do quadro docente, em face a aposentadorias.
18. Definir uma política de contratação de pessoal técnico, em face de novas demandas.

Acordou-se em formular o novo plano trienal do Departamento pela análise crítica do plano anterior e discutir maneiras de colocar o novo plano em prática.

Como resultado de todo este processo, o DCA aprovou o seguinte Plano Trienal, que se inicia pela Missão do DCA, seus Objetivos Gerais e um organograma, deduzido a partir do conjunto de metas e ações a serem executadas.

### **3. Missão do DCA**

“Educar, produzir e disseminar o conhecimento tecnológico e científico de alta qualidade em computação e automação, fomentando a construção de um pensamento crítico comprometido com a ética, o desenvolvimento sustentável, a democracia e a justiça social”.

### **4. Objetivos gerais do DCA**

- Garantir uma melhoria e atualização permanente e integrada do ensino de graduação e pós-graduação, formando profissionais criativos e empreendedores, capazes de atender às demandas da sociedade.
- Gerar e disseminar conhecimentos em Computação e Automação que permitam atender às necessidades regionais e universais, promovendo e melhorando as atividades de extensão e a produção acadêmica.
- Promover uma gestão eficiente e melhoria permanente da qualidade de recursos humanos e materiais.

### **5. Análise Situacional / Diagnóstico**

Atualmente, o quadro de professores do DCA dá suporte a um grande número de disciplinas do curso de Bacharelado em Ciências e Tecnologia, graduação em Engenharia de Computação, graduação em Engenharia Mecatrônica, bem como em disciplinas de outros cursos de engenharia do Centro de Tecnologia. Parte dos professores do quadro permanente do DCA também atua no Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica e de Computação (PPgEEC) da UFRN ou em outros programas de pós-graduação.

O DCA tem a pretensão de ampliar as suas ações acadêmicas quantitativamente e qualitativamente. No âmbito do ensino de graduação, o DCA pretende ampliar suas ações através de empenho político junto ao colegiado de Engenharia de Computação no sentido de aumentar a oferta de vagas e assumir algumas disciplinas adicionais, além de ter uma participação relevante nos novos cursos já criados no programa do REUNI.

No âmbito da pesquisa, o DCA pretende ampliar sua atuação em projetos, participando mais agressivamente de editais em fundos setoriais e parcerias com empresas brasileiras no intuito de contribuir para o desenvolvimento sustentável nacional.

No domínio da extensão universitária, o Departamento vem atuando na criação de eventos de divulgação tecnológica, nas áreas em que atua, para a comunidade acadêmica. Pode-se prever também ações de extensão universitária voltadas para a geração e transferência de tecnologia para a sociedade.

Estas linhas de ação, porém, não estão sendo desenvolvidas de forma desejada dada a sobrecarga de atribuições do atual do quadro de professores do Departamento. Diagnostica-se assim a necessidade de novas contratações docentes visando atingir as metas desejadas. Parte da sobrecarga advém da participação do Departamento no REUNI, pela suas contribuições no curso de Bacharelado em Ciência e Tecnologia, devido à criação do curso de Engenharia Mecatrônica e da reestruturação do curso de Engenharia de Computação, onde foi feita uma reforma curricular de tal forma que o curso adotou o modelo de formação em dois ciclos, com ingresso pelo Bacharelado de Ciência e Tecnologia. Neste contexto, o curso de engenharia mecatrônica foi planejado para receber 80 alunos por ano (40 no primeiro semestre e 40 no segundo semestre). No novo modelo, o curso de engenharia de computação ampliou a sua entrada anual de setenta para oitenta vagas (distribuídas

igualmente entre o primeiro e o segundo semestre).

O projeto pedagógico do curso de engenharia mecatrônica especifica uma carga horária total de 3760 horas para o curso, distribuídas em:

- 1650 horas no núcleo de conteúdos básicos (1º ao 4º períodos do BCT).
- 780 horas no núcleo de conteúdos profissionalizantes (5º ao 6º períodos do BCT).
- 1360 horas no núcleo de conteúdos específicos (7º ao 10º períodos do curso de engenharia de computação - segundo ciclo).

Na sua primeira versão, o projeto pedagógico de engenharia mecatrônica, previa uma distribuição relativamente equilibrada da carga horária do 5º ao 10º períodos entre os departamentos responsáveis (Departamento de Engenharia de Computação e Automação, Departamento de Engenharia Mecânica e Departamento de Engenharia Elétrica), onde cada departamento ficaria responsável por cerca de um terço da carga horária destes períodos. Desta forma, foram concedidas dentro do Programa REUNI 9 vagas de professores permanentes divididas igualmente entre os três departamentos, para atender às necessidades de pessoal demandadas pelo novo curso.

No final do ano de 2010, o assessor acadêmico do Centro de Tecnologia nessa época, o Professor Adelardo A. D. de Medeiros, convocou a comissão de implantação do curso de engenharia mecatrônica para discutir a adequação da grade curricular aos referenciais curriculares estipulados pelo MEC: de acordo com o processo de convergência de denominações dos cursos de engenharia levado a cabo pelo MEC, os cursos de engenharia mecatrônica deveriam convergir para os cursos de engenharia de controle e automação, seguindo os seus referenciais curriculares.

Dentro deste novo contexto, a comissão de implantação do curso procedeu urgentemente à adequação do projeto pedagógico e da sua grade curricular. Como resultado, a carga horária do curso de engenharia mecatrônica (5º ao 10º períodos) sob responsabilidade do DCA aumentou consideravelmente, de modo que o departamento ficou responsável por mais de 50% do total. Desta forma, o DCA passou a ser responsável por onze disciplinas obrigatórias do curso, que respondem por uma carga horária de 780 horas (52 créditos), se admitirmos o oferecimento de uma turma semestral por disciplina. Vale observar que, uma vez que algumas disciplinas envolvem subturmas para o percentual de horas práticas previstas, a carga horária

resultante é um pouco maior.

Desta forma, os três professores contratados para o DCA através do Programa REUNI para dar suporte ao curso de engenharia mecatrônica deveriam teoricamente assumir uma carga horária igual a  $780/3 = 260$  horas semestrais cada um (o que corresponde a um pouco mais do que quatro turmas de disciplinas de 4 créditos para cada um por semestre). Isto se traduz em sobrecarga de atividades de ensino para o DCA. Neste sentido, a contratação de novos docentes para suprir as atividades de ensino necessárias para as disciplinas do curso de Engenharia Mecatrônica é de fundamental importância para o Departamento.

O DCA, departamento diretamente responsável pelo curso de graduação em Engenharia de Computação, atua ativamente, por meio dos seus representantes no colegiado, no sentido de melhorar a qualidade do mesmo. Dentro desta perspectiva foram tomadas ações no sentido de se ter uma política de melhoria da qualidade do curso que, como consequência, resultou em mais carga horária para os professores.

Em sintonia com a política de expansão da oferta de vagas da UFRN, historicamente, o DCA vem reivindicando junto ao colegiado, (apesar da sobrecarga dos seus professores), o aumento do número de vagas oferecidas pelo curso de Engenharia de Computação.

Dentro do programa do REUNI, o DCA tem participação efetiva nos cursos de Engenharia Mecatrônica e Bacharelado em Ciência e Tecnologia, com as seguintes demandas de turmas:

- Engenharia Mecatrônica: Entrada 40 alunos por semestre, com um total de 5 turmas de disciplinas obrigatórias com previsão de 40 alunos cada, num total de 24 créditos. Vale salientar a necessidade de oferecer também turmas optativas (28 créditos), necessárias aos alunos do curso.
- Bacharelado em Ciência e Tecnologia (candidatos a engenharia mecatrônica): Entrada de 40 alunos por semestre, com um total de 6 turmas de disciplinas obrigatórias com previsão de 40 alunos cada, num total de 28 créditos.
- Engenharia de Computação: Aumento de 10 vagas anuais (5 no primeiro semestre e mais 5 no segundo semestre, além das anteriormente oferecidas, totalizando 80 vagas anuais (40+40), perfazendo um total

de 11 turmas e 48 créditos por semestre. Vale salientar a necessidade de oferecer também turmas de disciplinas optativas (20 créditos), necessárias aos alunos do curso.

- Bacharelado em Ciência e Tecnologia (candidatos a engenharia de computação): Entrada de 40 alunos por semestre, com um total de 11 turmas de disciplinas obrigatórias com previsão de 40 alunos cada, num total de 54 créditos.

Considerando um mínimo de 8 horas aula semanais ministradas por professor em disciplinas de graduação, além da mesma carga horária para bolsistas de pós-graduação financiados dentro do REUNI para ministrar aulas em cursos de graduação, então, determina-se a necessidade de pelo menos 2 novos docentes para o DCA poder atender às demandas decorrentes da ampliação de vagas no curso de Engenharia da Computação, e da criação dos cursos de engenharia mecatrônica e bacharelado em ciências e tecnologia (Neste último caso, considerando as disciplinas do 3o ano do bacharelado direcionadas para alunos que ingressarão nos cursos de engenharia mencionados). A justificativa de novos docentes é embasada, inclusive, nos planos de manutenção da qualidade de ensino do departamento. Quando o processo de entrada dos alunos oriundos do curso de bacharelado em Ciência e Tecnologia nos cursos de Engenharia da Computação e Engenharia Mecatrônica entrar em regime, a presença de novos docentes será fundamental para manter as boas notas alcançadas pelos docentes do DCA nos processos de avaliação institucional.

O DCA, ao longo dos últimos anos, vem demonstrando uma vocação para a execução de projetos de pesquisa, nas áreas de automação e processamento de sinais voltados para a inovação tecnológica e com fortes laços entre a universidade e a indústria, seja no setor de petróleo e gás natural, seja no setor de geração e distribuição de energia. Nesse contexto, o DCA vem desenvolvendo projetos e parcerias com empresas desses setores, tais como PETROBRAS, COSERN e CHESF, além de ter concorrido e conseguido financiamento nestas áreas, seja através dos fundos setoriais associados, seja diretamente das empresas.

Estes esforços vêm sendo traduzidos em frutos para o próprio Departamento e para a UFRN, seja na forma de aquisição de equipamentos, em bolsas para alunos de graduação e pós-graduação ou em obras civis, bem



como no aumento da produção científica do corpo docente.

Consoante com a prática da pesquisa, o Departamento vem apresentando carência docente nas áreas de automação industrial e redes de computadores. Pela entrada no REUNI através do curso de Engenharia Mecatrônica, o DCA foi contemplado com três docentes.

Considerando que a carga de disciplinas ministradas pelo DCA para este novo curso é de 48 créditos (considerando a reformulação curricular para adequação ao perfil de engenharia de automação e controle exigida pelo MEC), a carga horária média destinada para o quadro docente contratado pelo REUNI é de 16 créditos/professor. Esta situação vem se agravando e deverá atingida no início do período 2013.1.

Os resultados da avaliação institucional dos docentes nos períodos 2011.1 e 2011.2 conferiu média geral 9,02 e 8,96, respectivamente, aos professores do departamento, patamar este que o DCA vem sempre se esforçando para manter.

Assim, torna-se necessária a contratação de pelo menos um professor pesquisador na área de automação industrial e mais um professor na área de redes de computadores, além dos já citados, que poderão dar suporte às novas demandas de desenvolvimento destas áreas em que o DCA está engajado.

Diante do quadro exposto, levando em conta as necessidades de expansão de vagas e melhoria da qualidade do curso de graduação em engenharia de computação, das recomendações da CAPES relativas à necessidade de redução da carga horária de graduação dos professores do DCA participantes do PpgEE, da participação no REUNI e da crescente demanda de mão-de-obra qualificada (professores pesquisadores doutores) para atuar nos projetos de pesquisa e inovação tecnológica, nos quais o Departamento vem se engajando de forma crescente, diagnostica-se a necessidade de contratação de 2 novos professores.

## **6. Objetivos do Plano Trienal**

### **6.1. Gerais**

Alguns dos objetivos buscados nas linhas prioritárias de ação fixadas pelo DCA para o período são de caráter geral e se enquadram em qualquer uma das atividades fins do Departamento, a saber: ensino, pesquisa e

extensão.

- Promover a divulgação do Departamento e de suas ações junto ao bacharelado;
- Desenvolver ações que visem à melhoria da qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- Buscar melhorias de espaço físico para laboratórios de ensino e pesquisa;
- Buscar a contratação de novos professores para atender as necessidades do Departamento;
- Promover o estabelecimento de parcerias técnico – científicas com outras instituições e/ou empresas nacionais e internacionais;
- Planejar a capacitação e aperfeiçoamento do seu quadro docente;
- Planejar a perda de docentes por aposentadoria;
- Criar novos laboratórios de ensino e pesquisa;
- Buscar convênios com Empresas para estágio curricular;
- Desenvolver ações para adequação ao REUNI.
- Estimular o desenvolvimento de projetos visando a proteção do meio ambiente (MA), desenvolvimento sustentável (DS) e inclusão social (IS).
- Adotar procedimentos que garantam a boa qualidade das atividades desenvolvidas pelos Servidores do DCA.
- Definir e manter atualizado o perfil acadêmico do DCA.
- Definir as políticas de ensino, pesquisa e extensão.
- Fomentar a necessidade da preservação ambiental ou de inclusão social em todos os projetos (ensino, pesquisa e extensão) desenvolvidos pelo DCA.
- Apoiar a realização de obras físicas de salas individuais para docentes, laboratórios para ensino, pesquisa e um auditório agregado à estrutura do DCA.
- Apoiar a manutenção anual de equipamentos de apoio técnico e de laboratórios destinados ao suporte de atividades acadêmicas e administrativas.
- Contratação de servidores técnico-administrativos e de docentes suficientes para suprir as demandas do Departamento, considerando os ensinos de graduação e de pós-graduação.

- Estimular a produção intelectual de primeira linha e a participação em eventos científicos.
- Fomentar o estabelecimento de convênios/acordos para intercâmbios e cooperação técnica por ano com instituições de pesquisa nacionais e internacionais.
- Fomentar a obtenção de Registro de Propriedade Intelectual (patente) sobre produtos de pesquisas desenvolvidas por docente(s) do DCA.
- Adotar procedimentos que garantam a boa qualidade das atividades desenvolvidas pelos servidores do DCA.
- Buscar o aprimoramento contínuo dos processos de avaliação discente, dando ênfase aos aspectos de interdisciplinaridade, empreendedorismo e ética.
- Articular com os programas de pós-graduação para definir e aplicar critérios de produtividade para os professores.
- Pautar os temas de discussão: definição de áreas específicas de atuação, avaliação e atualização curricular (compatibilização de ênfases, conteúdos transversais, programas das disciplinas, integração de professores de um mesmo perfil), informações sobre egressos, novas práticas pedagógicas.
- Ampliar as cooperações nacionais e internacionais e renovar as atuais.
- Planejar o oferecimento de cursos de extensão com o envolvimento conjunto de professores e alunos na preparação e execução dos referidos cursos.
- Ampliar as instalações do DCA para que sejam efetivados mais laboratórios para o ensino de graduação.
- Planejar o encaminhamento de Professores para estágios de Pós-Doutorado.

## **6.2. Objetivos Específicos**

### **2012.1**

- Fomentar a integração efetiva entre o Departamento e as Coordenações de Graduação e de Pós-graduação.
- Definir as áreas prioritárias de atuação do DCA.
- Caracterizar as áreas de atuação e formação do atual quadro docente

do DCA e confrontá-las com as respectivas demandas.

- Solicitar vagas para concurso docente nas áreas de carência oriunda do processo de expansão REUNI.
- Atualizar o currículo do Curso de Engenharia de Computação.
- Apresentar resultados de avaliação docentes em reunião pedagógica e discutir mecanismos para aumentar a taxa de conclusão do curso de Engenharia da Computação, sem prejuízo da qualidade.
- Fomentar discussões para elaboração de projetos interdisciplinares, visando o aumento da motivação discente.

### **2012.2**

- Atualizar o currículo do Curso de Engenharia da Computação, com foco em contemplar possíveis interseções existentes com o curso de Engenharia Mecatrônica, bem como com o Bacharelado em Ciência e Tecnologia, de forma a definir melhor os perfis de cada um.
- Fomentar a atualização dos currículos dos Cursos de Engenharia da Computação para facilitar o ingresso de alunos nos programas de mobilidade oferecidos pela UFRN.
- Fomentar uma política departamental de elaboração de material didático e incentivo à produção de material didático/textos acadêmicos, visando o aumento da motivação discente e melhoria das taxas de conclusão de curso demandadas pela UFRN.
- Estabelecer intercâmbios científicos e programas de colaboração em nível nacional e internacional com outras instituições de ensino e pesquisa.
- Apoiar a participação do DCA nos eventos da UFRN (Cientec, CIC) para divulgar o potencial disponível junto à sociedade e empresas locais.
- Realizar reunião semestral de avaliação do Plano de Ação estratégico, trienal do DCA.
- Iniciar as discussões visando a transformação do DCA em um Instituto nos moldes do Instituto de Química.
- Planejar a contratação docente para substituição de vagas provenientes de aposentadoria.
- Planejar de forma Sistemática um evento científico focado na Engenharia de Computação durante a Cientec.

- Estabelecer de modo formal a relação do DCA com Instituto Metrópole Digital.

### **2013.1**

- Estabelecer intercâmbios científicos e programas de colaboração em nível nacional e internacional com outras instituições de ensino e pesquisa.
- Integração efetiva entre o Departamento e as Coordenações de Graduação e Pós-graduação.
- Acompanhar o plano de ação com avaliação das metas do período anterior não atingidas e apresentar propostas de atualização.
- Discutir o oferecimento de cursos de mestrado profissionalizante, planejar oferta de cursos de extensão em nível de atualização e especialização.
- Realizar reunião semestral de avaliação do Plano de Ação estratégico, trienal do DCA.

### **2013.2**

- Reavaliar e atualizar a contribuição dos docentes do DCA nos cursos da UFRN.
- Apoiar o envolvimento dos grupos de pesquisa em projetos, programas ou atividades que caracterizem a contribuição do DCA na Inclusão Social (IC).
- Melhorar canais de comunicação envolvendo as coordenações de ensino de graduação e Pós-Graduação como forma de articulação entre as atividades de ensino, pesquisa, extensão.
- Fortalecer a participação do Departamento nas atividades do Instituto Metrópole Digital, fomentando a formação de jovens na área de tecnologia de informação.
- Planejar uma política departamental de produção/organização de material didático/textos acadêmicos, visando o aumento da motivação discente e melhoria das taxas de conclusão de curso demandadas pela UFRN.
- Apoiar a realização de obras físicas ampliando em salas individuais para docentes, laboratórios para ensino, laboratório para pesquisa e um

auditório a estrutura do DCA.

- Realizar reunião semestral de avaliação do Plano de Ação estratégico, trienal do DCA.

#### **2014.1**

- Acompanhar o plano de ação com avaliação das metas do período anterior não atingidas e apresentar propostas de atualização.
- Avaliar a participação do DCA no programa REUNI.
- Avaliar os recursos didático-pedagógicos produzidos no ano anterior.
- Estimular a participação discente e docente em atividades de cunho social, aproveitando a possibilidade aberta pelo currículo de graduação.

#### **2014.2**

- Desenvolver metodologias de ensino e avaliação que envolvam mais os alunos na concepção de aplicações práticas dos estudos teóricos.
- Atualizar a contribuição pedagógica do DCA em cursos diferentes dos Cursos de Engenharia de Computação e Engenharia Mecatrônica.
- Realizar reunião semestral de avaliação do Plano de Ação estratégico, trienal do DCA.

### **7. Acompanhamento e Avaliação**

O acompanhamento e a avaliação do Plano Trienal dar-se-á pela observância e colaboração dos professores e funcionários do Departamento, que comprometem-se a acompanhar a realização das propostas presentes neste plano de ação e pela realização de reuniões semestrais de avaliação e atualização do Plano. Isso agilizará as possíveis adaptações que se façam necessárias, bem como levará a um maior envolvimento dos docentes e servidores técnico-administrativos do DCA com os objetivos aqui propostos.

#### **1. VARIÁVEIS DE DESEMPENHO DO Departamento**

##### **I – SITUAÇÃO DOCENTE E DOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS**

- Nº de docentes do Quadro Permanente com qualificação e carga

horária: 25 professores, todos com doutorado e dedicação exclusiva.

- Nº de docentes substitutos com qualificação e carga horária: 04 professores substitutos, todos mestres, sendo com carga horária de 20h.
- Nº de professores com previsão de saída para qualificação – nome e provável período de afastamento: 03 professores, **Francisco das Chagas Mota** (pós-doutorado, 2013.1 a 2013.2), **Samuel Xavier** (pós-doutorado, 2014.1 a 2014.2) e **Diogo Pinheiro Fernandes Pedrosa** (pós-doutorado, 2014.1 a 2014.2), **Ricardo Pinheiro** (2014.1-2014.2).
- Professores em cargos administrativos na UFRN e em outros órgãos (13 professores):
  - Adelardo Adelino Dantas De Medeiros - Pro-Reitor Substituto
  - Adriaio Duarte Doria Neto - Diretor Substituto
  - Agostinho De Medeiros Brito Junior - Chefe De Departamento Titular
  - Anderson Luiz De Oliveira Cavalcanti - Coordenador De Curso Titular
  - Daniel Aloise - Coordenador De Curso - Substituto
  - Diogo Pinheiro Fernandes Pedrosa - Coordenador De Curso Substituto
  - Joao Batista Bezerra – Pro-Reitor - Titular
  - Jorge Dantas De Melo - Pro-Reitor Substituto
  - Jose Ivonildo Do Rego – Diretor - Titular
  - Luiz Marcos Garcia Goncalves - Coordenador De Curso Titular
  - Pablo Javier Alsina - Coordenador De Curso - Titular
  - Samuel Xavier De Souza - Chefe De Departamento - Substituto
  - Sérgio Viana Fialho – Coordenador Administrativo do POP-RN;
- No. de servidores que já cumprem as condições legais para aposentadoria: 09 servidores (Adrião Duarte Dória Neto, Amaluzia Oliveira Bezerra de Araújo, Jorge Dantas de Melo, José Ivonildo do Rego, Manoel Firmino de Medeiros Júnior, Maria de Fátima Melo, Paulo Sérgio da Motta Pires, Ricardo Ferreira Pinheiro e Sérgio Vianna Fialho).
- Perdas docentes no exercício e previsão no triênio: Sem perdas docentes e com previsão de aposentadoria do Prof. **Sérgio Vianna Fialho** (dezembro de 2012).
- Nº de funcionários em exercício por nível e carga horária: 04, sendo 2 assistentes administrativos, 1 técnico em laboratório/ informática e 1 técnico em eletrônica, todos cargos de nível médio e com carga horária de 40h.

- N° de funcionários afastados:nenhum

## II – ENSINO (Quatro últimos semestres)

- N° de turmas oferecidas por semestres na graduação;
  - 2010.1 – 41 turmas (5 turmas de 02 créditos, 34 turmas de 04 créditos, 02 turmas de 06 créditos), total de 158 créditos.
  - 2010.2 – 39 turmas (5 turmas de 02 créditos, 34 turmas de 04 créditos, 02 turmas de 06 créditos), total de 158 créditos.
  - 2011.1 – 43 turmas (5 turmas de 02 créditos, 36 turmas de 04 créditos, 03 turmas de 06 créditos), total de 172 créditos.
  - 2011.2 – 45 turmas (5 turmas de 02 créditos, 32 turmas de 04 créditos, 09 turmas de 06 créditos), total de 192 créditos.
- N° de turmas oferecidas por semestres na pós-graduação:
  - 2010.1 – 9 turmas de 4 créditos cada uma, num total de 36 créditos.
  - 2010.2 – 13 turmas de 4 créditos cada uma, num total de 52 créditos
  - 2011.1 – 7 turmas de 4 créditos cada uma, num total de 28 créditos
  - 2011.2 – 10 turmas de 4 créditos cada uma, num total de 40 créditos
- No de créditos por docente
  - 2010.1 -  $(158+36)/21 = 9,23$  créditos por docente
  - 2010.2 -  $(158+52)/21 = 10$  créditos por docente
  - 2011.1 -  $(172+28)/24 = 8,33$  créditos por docente
  - 2011.2 -  $(192+40)/24 = 9.66$  créditos por docente

## III – PESQUISA

- N° de bases de pesquisa / n° de projetos;
  - Existem atualmente 7 Bases de Pesquisa ativas sob coordenação de professores do DCA, a saber:
    - i. CONTROLE E ACIONAMENTO DE SISTEMAS
    - ii. GRUPO DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS
    - iii. OTIMIZAÇÃO E SUPERVISÃO DE SISTEMAS ELÉTRICOS E INDUSTRIAIS



iv. PESQUISA OPERACIONAL E LOGÍSTICA - POLO  
PROCESSAMENTO GRÁFICO, MULTIMÍDIA E  
TELEVISÃO DIGITAL - GML (GRAPHICS AND MEDIA  
LABS)

vi. ROBÓTICA E SISTEMAS DEDICADOS

vii. SISTEMAS INTELIGENTES

- N° de projetos de pesquisa
  - 2010 – 40 projetos, sendo 18 projetos internos e 22 projetos externos.
  - 2011 – 29 projetos, sendo 11 projetos internos e 18 projetos externos.
- N° de bolsistas dos programas de IC vinculados ao Departamento (anos de 2010 e 2011): 76.
- Produção acadêmica no período 2010.1-2011.2
  - 2010
    - Artigo, Periódicos, Jornais e Similares: 15
    - Bolsa Obtida: 3
    - Capítulo de Livros: 16
    - Comissões Julgadoras: 8
    - Livros: 2
    - Maquetes, Protótipos, Softwares e Outros: 1
    - Participação em Colegiado e Comissões: 1
    - Participação em Comissão de Organização de Eventos: 9
    - Participação em Eventos : 105
    - Participação em Sociedades Científicas e Culturais: 4
    - Prêmio Recebido: 1
    - Textos Didáticos ou para Discussão: 21
    - Trabalhos de Conclusão : 236
  - 2011
    - Artigo, Periódicos, Jornais e Similares: 26
    - Bolsa Obtida: 0
    - Capítulo de Livros: 0
    - Comissões Julgadoras: 3
    - Livros: 0
    - Maquetes, Protótipos, Softwares e Outros : 0
    - Participação em Colegiado e Comissões : 4
    - Participação em Comissão de Organização de Eventos : 15
    - Participação em Eventos : 48
    - Participação em Sociedades Científicas e Culturais : 1

- Prêmio Recebido : 0
- Textos Didáticos ou para Discussão : 0
- Trabalhos de Conclusão : 215

#### IV - EXTENSÃO (registradas no período 2010 e 2011)

- N° de ações de extensão: 6.
- N° de docentes envolvidos em ações de extensão: 14.

#### V – INFRA-ESTRUTURA

- N° de laboratórios: Existem 19 laboratórios no DCA, incluindo atividades de ensino e pesquisa.
- Condições da biblioteca: 1 biblioteca.
- Condições de infra-estrutura: Conforme descrição no plano.