



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE  
ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA**

# **RELATÓRIO DE GESTÃO 2019**

**NATAL – RN, JANEIRO, 2020**

## **Mensagem dos dirigentes máximos da Unidade**

O relatório de gestão da Escola de Ciências e Tecnologia para o ano de 2019 apresenta uma síntese das ações executadas e metas realizadas com uma breve avaliação, visando balizar as ações futuras a serem desenvolvidas.

O relatório apresenta dados e informações que mostram que a maior parte das metas que dependiam exclusivamente de atividades a serem desenvolvidas e realizadas no âmbito da própria Unidade acadêmica alcançaram êxito como aumento na produção acadêmica, crescimento no número de grupos de pesquisa e de orientações, crescimento nas atividades de extensão realizadas e ampliação das atividades da Incubadora da ECT, aumento da inserção de docentes em programas de pós-graduação, submissão de propostas e criação de programa de pós-graduação, implantação do GDH da Unidade, ampliação do número de docentes na Unidade, o incentivo à qualificação dos servidores, a oferta de bolsas acadêmicas para estudantes, o estabelecimento de parcerias com outras instituições de pesquisa, a otimização do processo de orientação acadêmica, entre outros. Além destes ganhos quantitativos, um aspecto relevante que deve ser considerado é a gestão participativa e transparente baseada não só em elementos abrangentes de tomada de decisão, mas, especialmente na realização de editais para distribuição de recursos e transparência nas informações prestadas com critérios objetivos de tomada de decisão e regras pré-definidas.

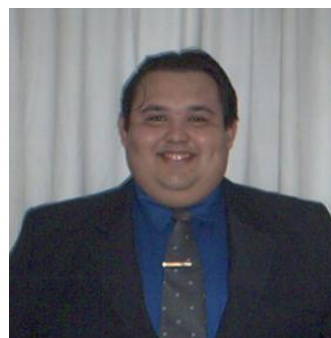
Algumas metas importantes como aumento da taxa de formação não foram atingidas, e estudos para avaliar as causas deste resultado estão sendo realizados, e apresentadas sugestões que envolvem desde a qualificação pedagógica dos docentes, monitores e técnicos envolvidos como a inserção de outros cursos no modelo qualificando ainda mais a entrada no curso de primeiro ciclo, gerando um possível efeito cascata na qualidade dos formados nos ciclos posteriores, seja de graduação ou de pós-graduação e aumentando o índice geral de conclusão de toda a Instituição.

Por outro lado, as metas estabelecidas que envolvem participação de outras Unidades ou setores da Instituição ou do âmbito da administração pública, não obtiveram qualquer resposta. Entre estas metas podemos destacar a não inserção de nenhum dos cursos das áreas de ciências exatas e engenharias ainda atrelados ao modelo de ciclo único ao novo modelo de dois ciclos criado a partir desta Unidade Acadêmica (ECT), a não criação de novos cursos ou ênfases, a não ampliação da área física com a construção do prédio anexo e a não disponibilização de planos de manutenção predial e dos equipamentos de tecnologia da informação.

De forma geral, é preciso ressaltar que o trabalho realizado é fruto de um esforço coletivo de todos os servidores da Unidade (docentes, técnico-administrativos e terceirizados), sempre preocupados em oferecer o melhor ao público e permitir as condições necessárias à boa formação dos estudantes. O ambiente de trabalho agradável supera as dificuldades relacionadas com espaço físico e falta de recursos, porém, a limitação, restrição ou falta de regularidade

da oferta de recursos financeiros de custeio e de capital se apresenta como o maior risco ao bom funcionamento da Unidade, pois, estes recursos são imprescindíveis à execução das atividades fim da Instituição, não sendo possível manter as atividades em pleno funcionamento sem esta oferta perene de recursos e sem sua ampliação.

Professor Douglas do Nascimento Silva – Diretor da ECT desde 29 de setembro de 2015.



Professora Kaline Melo de Souto Viana – Vice-diretora da ECT desde 13 de junho de 2019.

Professor José Josemar de Oliveira Júnior – Vice-Diretor da ECT de 29 de setembro de 2015 a 30 de maio de 2019



## **Visão geral organizacional e ambiente externo**

### Perfil

A Escola de Ciências e Tecnologia é uma Unidade Acadêmica Especializada da UFRN onde estão lotados 94 docentes efetivos, 08 substitutos, 24 servidores técnico-administrativos e onde atuam regularmente 24 servidores terceirizados. A Unidade apresenta perfil diverso com as mais diversas formações e se caracteriza por ser Unidade voltada para a realização de um curso de Graduação generalista e interdisciplinar (Bacharelado em Ciências e Tecnologia) e de 3 pós-graduações, sendo duas profissionais (ensino de física e inovação) e uma acadêmica (engenharia aeroespacial).

A grande variedade de formações e expertises permite a interface com todas as áreas do conhecimento, havendo pesquisas, discentes, atividades de extensão e inovação, além de docentes inseridos em programas de pós-graduação de todas as áreas do saber. Este perfil caracteriza a Unidade como interdisciplinar e multidisciplinar e demonstra a necessidade cada vez maior de interação com todo o restante da Instituição, visando aumento da produção acadêmica e das possibilidades de oferta de formação à sociedade. O modelo de formação em dois ciclos proporciona, acima de tudo, uma ampliação da capacidade de formulação e sistematização do conhecimento, além da geração de inovação em todas as áreas. Nesta direção, as atividades de inovação na ECT apresentam grande amplitude, não apresentando restrição a nenhuma ideia ou projeto que possa resultar em benefícios econômicos, organizacionais, sociais ou ambientais.

Desta forma, podemos sintetizar o perfil acadêmico da Unidade como sendo global, generalista, com grande capacidade de geração de produtos tecnológicos aplicados e de ciência básica, além da oferta de ambiente propício à qualificação de recursos humanos nas mais diversas áreas do conhecimento.

### Missão

A ECT foi criada com a missão primordial de prestar suporte a realização das atividades de ensino, pesquisa e extensão do curso de ciências e tecnologia. Entretanto, ao longo de sua existência construiu identidade própria e hoje apresenta como principal Missão o suporte ao curso de graduação atrelado a um fortalecimento dos ambientes de inovação e de formação cidadã com forte base científica e tecnológica, valorizando o senso crítico, a responsabilidade social e ambiental, a geração de riqueza e solução de problemas regionais, sem abrir mão da pesquisa básica e atuando em todas as áreas do conhecimento de forma integradora e participativa.

## Visão

A visão de futuro da ECT compreende o fortalecimento do modelo de formação em dois ciclos, com a entrada de outros cursos e até de outras áreas do conhecimento neste modelo, ampliando a oferta de vagas de ensino de graduação e melhorando a qualidade dos graduados. Ampliar a quantidade de caminhos formativos e o diálogo entre professores e estudantes das mais diferentes áreas na busca pela interdisciplinaridade plena na realização das atividades. Além da ampliação de vagas e da melhoria da formação, busca-se um ambiente propício aos estudos e pesquisas continuadas onde profissionais e empreendimentos dos mais diversos setores enxerguem a ECT como um ambiente de troca de saberes, solução de problemas e gerador de desenvolvimento.

## Estrutura Organizacional

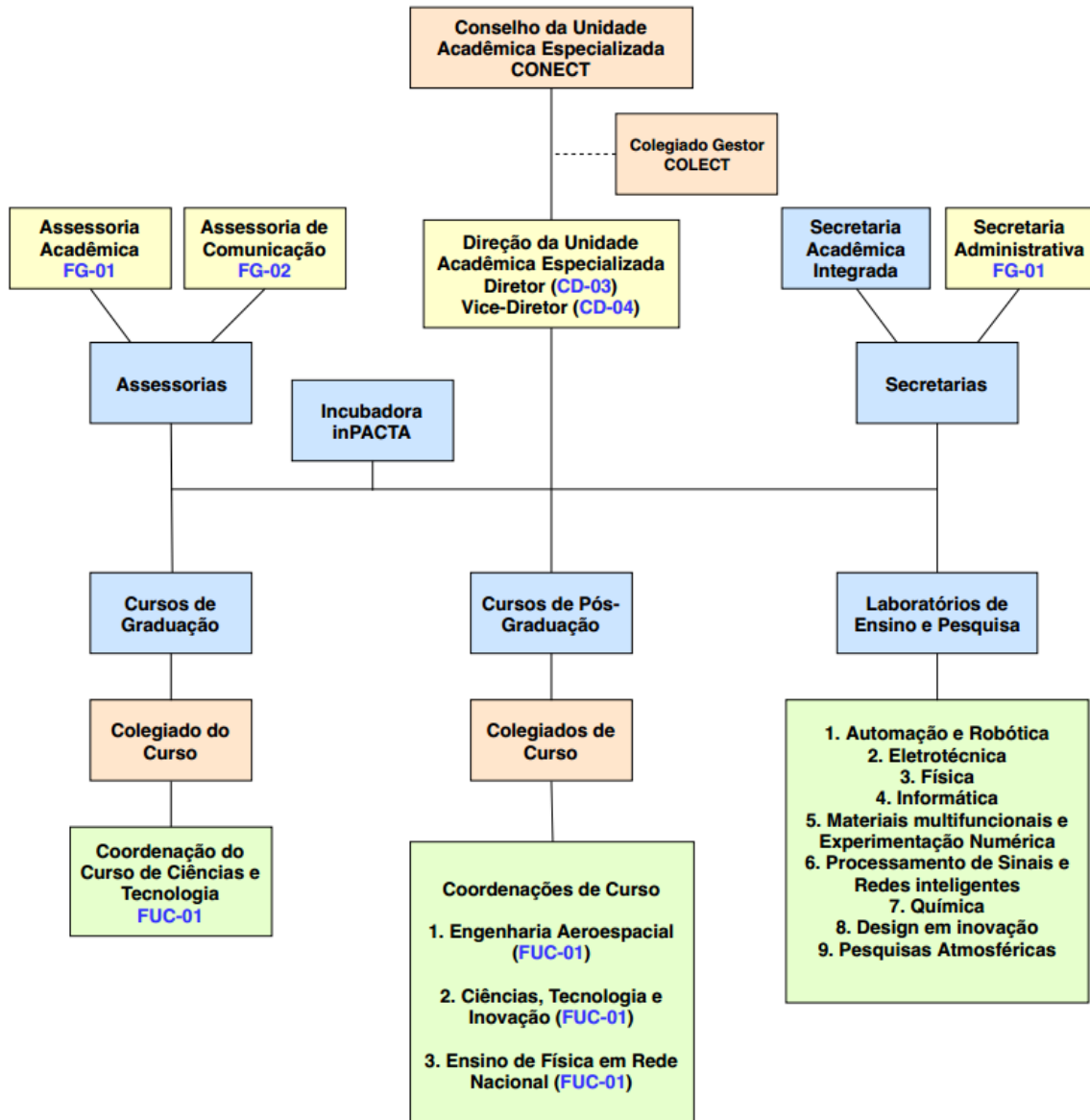
A Estrutura organizacional da ECT é representada pelo fluxograma a seguir. O Órgão máximo decisório da Unidade (CONNECT) é formado por todos os docentes efetivos e representantes dos servidores técnico-administrativos e dos discentes, apresentando uma composição com mais de 100 membros. Este Conselho se reúne semestralmente apenas para decisões específicas e de grande envergadura para a Unidade.

As deliberações de gestão corriqueiras são realizadas pelo Colegiado Gestor (COLECT), constituído por representatividade e atuando por delegação do CONNECT para tomar a maioria das decisões conforme Regimento Interno da ECT (Anexo 1).

A execução das deliberações é feita pela Direção que é assessorada por duas secretarias (uma acadêmica e uma administrativa), uma assessoria acadêmica e uma assessoria de comunicação.

A secretaria administrativa é responsável por toda a gestão de bens, materiais e pessoal terceirizado, além do controle de acesso às salas e laboratórios, gestão de serviços de limpeza e segurança, gestão de documentos e processos, dando ainda, suporte à realização das reuniões na Unidade. O setor de Tecnologia da Informação e de Manutenção Predial estão atrelados a esta secretaria, sendo responsáveis pela manutenção regular do funcionamento desta Unidade.

## ORGANOGRAMA DA ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA



A secretaria acadêmica dá suporte aos cursos de graduação e de pós-graduação vinculados à Unidade sendo responsável por todos os processos acadêmicos e documentação referentes aos tramites acadêmicos da execução destes cursos de graduação e de pós-graduação.

Os colegiados dos cursos são responsáveis pelas decisões acadêmicas e as coordenações são os entes executores destas decisões, encontrando suporte acadêmico na secretaria acadêmica e suporte administrativo na secretaria administrativa.

Os laboratórios são os espaços de suporte para a realização das atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação e são chefiados por docentes de cada área, responsáveis por ofertar as condições apropriadas para

o desenvolvimento das atividades. Toda a parte orçamentária destes laboratórios é requisitada à Direção através da secretaria administrativa e dos Sistemas Integrados de Gestão da UFRN.

### Ambiente externo

O ambiente externo relacionado com a ECT apresenta grande potencial de atividades a serem realizadas pois o desenvolvimento regional é um desafio cada vez mais presente na economia do Estado. A formação de pessoal qualificado em ciências exatas e engenharias para atividades nas áreas de energia, ambiental, tecnologia da informação, neurociências, biomédica, computação aplicada, negócios tecnológicos, inovação, propriedade intelectual, comunicação científica, robótica, ciência e tecnologia aeroespacial e sustentabilidade entre outras mostra que a ECT está muito inserida no atendimento das necessidades do mercado. Atrelada a esta formação encontram-se as pesquisas e o desenvolvimento relacionados a estas áreas que visam solucionar os problemas encontrados, encontrando soluções tecnológicas que possam gerar conhecimento, produtos, renda e independência financeira, além de movimentar a economia com a possibilidade criação de negócios locais a partir da inovação tecnológica. Desta forma todos os objetivos da Unidade podem ser alcançados, justificando, não só a existência, mais também o aporte de maior volume de recursos.

Por outro lado, a redução de recursos, como também a realização de aporte não perene pode causar graves consequências, pois as atividades não podem ser mantidas sem aporte destes recursos. A descontinuidade nas atividades causa ruptura na construção do conhecimento, impedindo o desenvolvimento tecnológico. Outro fator relevante relacionado ao aporte de recursos consiste na necessidade de aumento de recursos de custeio, uma vez que os custos de pessoal terceirizado e materiais aumenta a cada ano, portanto, o impacto resultante consiste na redução efetiva de recursos existentes para o desenvolvimento de pesquisas e de inovação.

### **Planejamento estratégico e governança**

A ECT foi criada em dezembro de 2008 e teve seu funcionamento efetivo a partir de fevereiro de 2009, recebendo seus primeiros estudantes no segundo semestre de 2009. No início de seu funcionamento, a Unidade atendia as diretrizes do projeto REUNI para sua criação, buscando compor seu quadro de servidores e executar a construção do prédio onde deveria funcionar, além de desenvolver as metodologias do processo de ensino aprendizagem para turmas grandes. Este processo consumiu muito dos recursos humanos, sendo observada uma substancial redução na capacidade de produção acadêmica do corpo docente. Preocupados com esta realidade, a Unidade elabora seu primeiro Plano Quadrienal, que abrange o período entre 2016 e 2019 (Anexo 2), onde constam os objetivos, metas quantitativas e qualitativas, estratégias de ação

para consecução destas metas e os mecanismos de avaliação utilizados para o acompanhamento do Plano.

Conforme consta no Plano Quadrienal 2016-2019 da ECT o objetivo primordial da Unidade é “Implementar uma política de desenvolvimento institucional que garanta as condições necessárias para pleno funcionamento de suas atividades acadêmicas e administrativas de forma eficiente e constante, prezando por ensino de qualidade em graduação e pós-graduação, incentivo a pesquisa, extensão, inovação e produção acadêmica, e pautada por princípios como agilidade, observância das normas vigentes na UFRN e valorização do servidor e do atendimento de qualidade ao público.

As atividades de orientação acadêmica, monitoria e tutoria passaram a ter acompanhamento sistemático da assessoria acadêmica, coordenação do curso e direção, além de se estimular as experiências de novas metodologias de ensino em turmas grandes. O monitoramento das taxas de evasão passou a ser a ferramenta de avaliação da qualidade do curso, além do feedback da qualidade de formação dos graduados advindos dos cursos subsequentes e dos relatos do mercado. A ampliação das possibilidades de formação foi estudada e discutida, com a criação de um novo programa de pós-graduação e o surgimento de novas possibilidades de formação que serão trabalhados no próximo quadriênio, além do debate com cursos já existentes para entrada no modelo.

O diagnóstico das expertises de formação e produção acadêmica dos servidores da Unidade serviu como base para um rearranjo do orçamento da Unidade que passou a financiar bolsas de iniciação científica para projetos de pesquisa coordenados por docentes da ECT e executou a distribuição de recursos para diárias e passagens através de edital, que valoriza a produção científica e publicações. Foi incentivado ainda a qualificação de servidores em todos os níveis, o que ampliou as expertises e linhas de pesquisa. Esta organização permitiu a ampliação do número de grupos de pesquisa e a submissão de duas propostas de programas de pós-graduação, com a aprovação e funcionamento de uma delas. Outros docentes também obtiveram vinculação em programas de pós-graduação existentes na UFRN.

O incentivo a inovação está atrelado às empresas júniores e incubadoras, porém, as constantes mudanças de legislação e falta de recursos para editais específicos impediram um maior incentivo Institucional a estas áreas, restando a oferta do capital humano. Apesar disso, observa-se um aumento no número de incubações através de ações diretas relacionadas, muitas vezes aos componentes curriculares.

Os processos administrativos e de gestão foram sistematizados e o GDH da Unidade foi todo atualizado. Todos os processos apresentam tempo de resposta e execução e o monitoramento é realizado para verificar a eficiência e agilidade, sendo observado o atendimento de todos os critérios e prazos definidos. A constante avaliação do atendimento se dá pela observação do cumprimento de todos os prazos e tarefas e da satisfação do público e dos servidores e discentes quanto ao funcionamento da Unidade.



Quanto ao relacionamento com outras Unidades da UFRN, vale ressaltar as dificuldades encontradas com os processos de licitação, contratos e compras, manutenção da infraestrutura e elaboração de projetos de infraestrutura. Estas dificuldades podem ser explicadas pelo baixo quantitativo de servidores, constantes mudanças nas legislações de processos de licitação e compras e de regras de acessibilidade e construção, drástica redução de recursos financeiros aplicados e não estabelecimento de um sistema de gestão de manutenção.

As dificuldades econômicas que o País atravessa levaram a uma substancial redução do interesse da iniciativa privada em financiamento de pesquisas e atividades acadêmicas. Desta forma, as relações com estes setores sofreram redução por falta de recursos, porém, as necessidades da sociedade e do mercado mostram que a partir de uma nova realidade econômica os projetos e programas de pesquisa e desenvolvimento, assim como o incentivo à inovação serão retomados. Por este motivo, a estratégia adotada pela Escola tem sido de manter o relacionamento aberto com todas as Instituições parceiras e estabelecer novas parcerias.

A grande interdisciplinaridade da Unidade a coloca em situação de atuação em todas as áreas do conhecimento, porém algumas áreas apresentam destaque como as engenharias e ciências exatas básicas, a neurociência, computação aplicada, inovação e negócios tecnológicos, ciência e tecnologia aeroespacial, sustentabilidade, recursos naturais e energias renováveis. Neste contexto, a ECT tem interagido com estes setores e tem estabelecido parcerias com o INPE, CLBI (vinculado ao DCTA), FAB, Parque tecnológico Augusto Severo, CERNE, Empresas do setor de energia elétrica, eólica e solar e Instituições de ensino e pesquisa no Brasil e no exterior, sendo necessário uma contrapartida governamental e Institucional de apoio ao estabelecimento destas parcerias com ampliação de recursos orçamentários, de pessoal e revisão das normas e regras para estabelecimento de tais parcerias.

Internamente, do ponto de vista organizacional, a Unidade se tornou menos engessada, pois as decisões administrativas mais corriqueiras passaram a ser realizadas pelo Colegiado Gestor, composto por representatividade, menor, mais ágil e eficiente. O estabelecimento de regras claras e a distribuição de recursos através de edital aumentou ainda mais a transparência, pois, as regras são bem conhecidas, a distribuição obedece ao regramento vigente e a fiscalização da aplicação dos recursos se torna mais fácil, ágil e eficiente.

### **Gestão de riscos e controles internos**

A análise de dados realizada para a elaboração deste relatório mostra que os principais riscos que podem ocasionar o não cumprimento das metas e da função da ECT estão relacionados com a reposição do quadro funcional, não realização de projetos e obras de infraestrutura, não alocação perene de recursos financeiros de custeio e capital e não estabelecimento de procedimentos e normativas Institucionais.

O quadro funcional da Instituição é responsável pela execução das atividades de ensino, pesquisa, extensão, inovação e gestão. A redução do quadro funcional resulta numa substancial redução da capacidade produtiva e de atendimento. Por exemplo, um menor número de docentes resulta em menor oferta de componentes curriculares, menor oferta de vagas na graduação e pós-graduação, redução no número de atividades de extensão, inovação, pesquisa e produção acadêmica. Os servidores técnico-administrativos são responsáveis por garantir o funcionamento de laboratórios, secretarias e setores de gestão da Instituição, portanto, a reposição e ampliação deste quadro resultaria não só na continuidade, mas, principalmente na ampliação destes serviços. O aspecto relacionado a eficiência do funcionamento da Unidade teve seu aspecto interno tratado com a unificação das secretarias administrativa e da direção numa só secretaria e o estabelecimento da secretaria acadêmica para atendimento de toda a graduação e pós-graduação. Estas mudanças resultaram em economia de espaço físico, racionalização de servidores, ampliação dos horários de atendimento e aumento da qualidade do atendimento atestado por pesquisa de satisfação. Infelizmente, a não disponibilização de 30 horas semanais para servidores de tecnologia de informação e de laboratórios resultou na não ampliação do atendimento destes setores.

A não definição de um sistema de gestão de manutenção dificultou todo o processo de manutenção na Unidade, pois está relacionada desde a licitação e compras até a realização, encontram-se dificuldades de seleção de materiais e uniformidade das manutenções. Outro aspecto relevante é a não construção do prédio anexo, resultando na situação de docentes sem salas para trabalho e atendimento (o prédio foi projetado para abrigar 72 docentes, com algumas adequações se alocou 87 docentes e 7 docentes ainda não tem espaço para trabalho). Os professores substitutos (8 deles) não conseguem espaço para alocação e trabalho. Além disso, o prédio tem o uso de suas salas e laboratórios em sua plenitude alcançando índices da ordem de 95% no turno noturno e 85% no turno diurno, portanto, a elaboração dos projetos complementares e a execução da licitação e da obra são fatores cruciais para Unidade, representando, sem dúvida o maior risco ao funcionamento pleno e a expansão das ofertas de vagas projetadas.

O estabelecimento de procedimentos padronizados nos processos internos da UFRN se apresenta como um aspecto crucial para a boa realização das atividades, pois o tempo consumido com ajustes para atender as formas de atuação de cada Unidade representam um risco à agilidade e eficiência, além de representar risco à correta execução das atividades.

Por fim, outro risco de alta relevância está relacionado a manutenção de recursos perenes em custeio e capital. No caso de recursos de capital, a manutenção e reposição de equipamentos é crucial para a execução das atividades nos cursos das áreas de ciências e tecnologia, atendendo a outros cursos e setores da UFRN. No caso da ECT, trata-se de um parque com 6 laboratórios das áreas de tecnologia (química, física, eletricidade aplicada, materiais multifuncionais e experimentação numérica, robótica, processamento

digital de sinais e pesquisas atmosféricas), 4 laboratórios de informática, totalizando mais de 300 equipamentos que precisam de manutenção, melhoramento e substituição, portanto a alocação de recursos é necessária, sob risco de parada dos serviços ofertados. Os recursos de custeio estão relacionados com a manutenção do cotidiano de materiais e dos contratos de serviços (limpeza, manutenção e segurança). Levando em conta que estes valores são reajustados anualmente, pois tanto os materiais como os valores dos contratos de serviço sofrem reajustes em valores próximos ou atrelados à inflação, ou seja, a não ampliação dos recursos de custeio representam por si só numa retração da capacidade da Unidade. Além disso, com a extinção de algumas funções de servidores técnico-administrativos, com a eventual necessidade de contratação de servidores terceirizados, a pressão sobre o orçamento se intensifica. Desta forma, qualquer retração ou estagnação nos recursos de custeio representa um risco elevado ao funcionamento da Unidade e à execução de suas atividades.

### **Resultados da gestão**

Os dados de resultados da gestão são apresentados relacionados com o Plano de Desenvolvimento Institucional e do Plano Quadrienal da ECT, de forma a comparar as metas com as previstas pela Unidade e pela UFRN.

Meta 1 – Esta meta prevê uma taxa média de conclusão dos cursos da ordem de 70%. Os relatórios dos sistemas de gestão da UFRN mostram uma taxa de conclusão média da ordem de 45% e no caso do Bacharelado de Ciências e Tecnologia na ordem de 30%. Estes números podem estar contaminados pela entrada do SISU, pois os ingressantes ainda migravam muito, mas, apesar disso, tem-se observado uma maior dificuldade de conclusão por parte dos estudantes. Em consonância com o PDI da UFRN, a ECT está reavaliando o projeto pedagógico do curso, estabelecendo sistemas de apoio à monitoria, tutoria e orientação acadêmica, incentivo a novas metodologias de ensino e fomento ao debate da entrada de outros cursos no modelo, visando qualificar a entrada de ingressantes e aumentar a interdisciplinaridade na formação. A ampliação de acesso a internet wi-fi também foi garantida com um sistema mais confiável e de maior velocidade, porém a ampliação de espaço físico para estudos e desenvolvimento de atividades depende da finalização dos projetos complementares do prédio anexo, de sua licitação, construção e equipamento. Não atende a previsão do Plano Quadrienal da ECT que previa formação de 70%.

Meta 2 – Relacionada a expansão de vagas na graduação. No caso da ECT, são ofertadas 1120 vagas de SISU e mais 112 vagas de vagas residuais. Este número só pode sofrer acréscimo se houver adequação nos quantitativos de professores ou na partilha da oferta de vagas por outros Departamentos seguindo a lógica deste modelo. A entrada de outros cursos no modelo atuarial também neste sentido, pois aumentaria a capacidade de oferta de vagas de graduação por parte da UFRN. Além disso, a Unidade está projetando a

reformulação das ênfases internas já existentes (neurociências, computação aplicada e negócios tecnológicos) e a criação de novas ênfases (tecnologia aeroespacial, ciências astronômicas, recursos naturais e sustentabilidade e microeletrônica). Estas adequações e novas ofertas podem resultar em ampliação de vagas na graduação, conforme seja executada a melhoria do espaço físico e algumas adequações de professores. Atende ao previsto no Plano Quadrienal, porém, para contribuir com a expansão da UFRN, é preciso o suporte e envolvimento de outros cursos e Unidades.

Meta 3 – Relacionado a qualidade dos cursos de graduação. O Bacharelado tem nota 4 na última avaliação e tem sido citado como um dos responsáveis pela nota 5 de algumas engenharias. O curso está preste a passar por nova avaliação e a projeção é de que se alcance a nota 5 ou se mantenha a nota 4. A perspectiva é de qualificar ainda mais as ações no curso para garantir perenemente a nota máxima ao curso.

Meta 4 – Relacionada a expansão dos cursos de pós-graduação stricto sensu na UFRN. No caso da ECT foram submetidas duas propostas (Ciência e Tecnologia Aeroespacial e Recursos Naturais e Tecnologia da Sustentabilidade), sendo a de Aeroespacial aprovada e implantada. A Pós de sustentabilidade será submetida novamente em breve. Percentualmente atende ao Plano da ECT e supera o plano da UFRN.

Meta 5 – Relacionado a qualidade dos cursos de pós-graduação com aumento das notas de avaliação. Os 3 cursos vinculados à ECT (Inovação, Ensino de Física e Aeroespacial) são relativamente novos e encontram-se em processo de implantação e consolidação, porém, todos apresentam em seus planejamentos uma elevação da nota nos próximos 4 anos, com implantação de Doutorado em todos eles. As mudanças de forma de avaliação por parte da CAPES não permitem definir o alcance do que foi planejado, mas, existe uma clara organização e melhoria nos 3 cursos. Atende o previsto nos Planos da ECT e da UFRN.

Meta 6 – Relacionada com a ampliação de vagas no ensino técnico. Não se aplica a ECT.

Meta 7 – Relacionada a expansão das atividades de pesquisa. No caso da ECT são registradas uma expansão de participação de docentes em projetos de 44 para 51 (116% de aumento). Este percentual atende o previsto no PDI da UFRN, mas, está distante da meta estabelecida pelo Plano Quadrienal da Unidade de que 85% dos docentes da Unidade estivessem envolvidos em projetos de pesquisa. Muitos docentes justificam seu não envolvimento por falta de recursos para equipamentos e bolsas de Iniciação científica. O número de bases de pesquisa na Unidade é de 19 e esse número vem se mantendo, porém, alguns grupos criados ainda não realizaram cadastro no CNPq e vice-versa, portanto a Unidade está trabalhando para regularizar esta situação e fomentar a criação de novos grupos a partir do agrupamento de expertises, especialmente nas áreas de sustentabilidade, energias renováveis, tecnologia aeroespacial e microeletrônica. O número de projetos de pesquisa com envolvimento de

docentes da ECT aumentou de 149 para 173 (116%), atendendo as metas estabelecidas nos Planos da ECT e da UFRN.

Meta 8 – Expansão das ofertas de bolsas de pesquisas na UFRN. A ECT desenvolveu no último quadriênio um programa de incentivo com pagamento de bolsas de pesquisa com recursos da Unidade. Além das bolsas de pesquisa coordenadas com docentes da ECT nos editais gerais da UFRN, que tem mantido um número na faixa de 45 bolsas anualmente, a ECT ampliou a sua oferta inicial de 40 para 55 bolsas (137.5% de aumento). Os dados mostram uma ampliação maior que as previstas pela UFRN e pela ECT em seus Planos.

Metas 9 e 10 – Expansão das atividades de inovação e empreendedorismo. A métrica estabelecida foi o número de empresas pré-incubadas, incubadas e graduadas e o número de pedidos de notificação de invenção. A INPACTA (incubadora da ECT) é responsável pela gestão destes setores e apresenta como resultados um número de 28 empresas pré-incubadas, com 18 startups, tendo a Incubadora decidido por não incentivar a incubação propriamente dita. Apesar de não atingir os números previstos, o número de startups com grande possibilidade de aplicação apresenta grande potencial de crescimento e da forma como se vem trabalhando. A falta de recursos financeiros para incentivo nesta área é um problema que deve ser enfrentado para ações futuras. O número de solicitações de registro de invenção atual é de 8 pedidos de notificação de invenção, o que supera bastante o número previsto pela Unidade em seu plano Quadrienal. Este número contribui acima do previsto para o crescimento desta área na UFRN.

Meta 11 – Expansão do número de publicações. A média de artigos publicados prevista no Plano Quadrienal da ECT é de 1 por docente e de trabalhos em eventos é 1,5 por docente. O número de artigos publicados em 2019 foi de 105 artigos (média de 1,1 por docente) e de 133 trabalhos em eventos (média de 1,4 por docente). A meta foi atingida com um breve deslocamento a favor dos artigos publicados, o que aumenta a qualidade das publicações. Para os próximos períodos, pretende-se fomentar e estimular ainda mais estas publicações. Vale salientar que a oferta de bolsas de pesquisa, apoio a participação em eventos através de editais, apoio à saída para pós-doutorados e capacitação foi de crucial importância para o aumento quantitativo e qualitativo da produção acadêmica e a ampliação destes recursos pode resultar em melhoria acadêmica considerável.

Metas 12, 13 e 14 – Relacionadas a extensão. Cerca de 65% dos docentes estão envolvidos em atividades extensão. A meta era de 70%, e apesar de próxima, o principal motivo apontado é a falta de recursos. O percentual de servidores é 41%, dentro do esperado pela Unidade. A participação de discentes, entretanto é muito baixa, pois, os mesmos apresentam dificuldade de participação pela ausência de bolsas e pelos custos envolvidos com transporte para os locais de execução das atividades. A meta de implantação da oferta da carga horária no curso será alcançada na reformulação do projeto pedagógico, que ocorrerá no neste ano de 2020.

Meta 15 – Expansão da internacionalização. Os esforços realizados pela Unidade não podem ser medidos isoladamente, pois os convênios, mesmo que iniciados pela ECT, são finalizados pela SRI. Assim, essa métrica não pode ser definida pela Unidade, porém, vale ressaltar as tratativas feitas com Instituições de ensino e pesquisa na França, Itália, Holanda, Portugal, Inglaterra, Nova Zelândia, Estados Unidos, Noruega, Espanha e Canadá. Além de Universidades, outras Instituições como o CNES e a NASA têm sido alvo de debates e conversas para interações futuras.

Meta 16 – Reestruturação do atendimento em hospitais universitários. Não se aplica a ECT.

Meta 17 – Modernização da Gestão Universitária. Nesta direção, todos os processos são eletrônicos com menor custo e maior eficiência. Alguns processos ainda apresentam documentos físicos por necessidades de outros setores. O GDH da Unidade foi implementado e a avaliação tem sido realizada através de pesquisa de satisfação dos atendimentos realizados. Foi implantado o uso do Trello para controle das atividades nas secretarias, um sistema de gestão da manutenção foi elaborado, porém, ainda encontra entraves em sua implantação devido a questões envolvendo a SINFO e a SINFRA. As secretarias estão atuando na elaboração de cartilhas com procedimentos que permitam a qualquer pessoa a execução das tarefas e o acompanhamento revelou que a velocidade de execução do média dos processos nas secretarias é superior ao previsto no Plano da Unidade. A logística sustentável de aquisição de materiais e bens também se encontra bastante avançada com a elaboração de planilhas e gráficos de controle.

De forma geral, a Unidade consegue desenvolver bem suas atividades, mas tem encontrado dificuldades relacionadas a execução partilhada de atividades com outros setores, e a falta ou redução de recursos orçamentários.

### **Relatório de atividades acadêmicas realizadas**

As atividades acadêmicas realizadas englobam atividades de extensão e pesquisa, além de oferta de componentes. De forma geral, todas as turmas ofertadas foram consolidadas nos prazos estabelecidos, os projetos de pesquisa e extensão encontram-se cadastrados e avaliados nos sistemas de gestão e segue em anexo os relatórios obtidos do SIGAA. Nos anexos constam os relatórios de turmas do ano de 2019 para o primeiro semestre (anexo 3) e segundo semestre (anexo 4), os indicadores de ensino (anexo 5), relatório de turmas (anexo 6), indicadores de pesquisa (anexo 7), indicadores de extensão (anexo 8) e relação de atividades de extensão para o ano de 2019 (anexo 9)

### **Demonstrações das despesas**

O demonstrativo de despesas por natureza é apresentado no anexo 10 e nele são observados que os recursos da Unidade são utilizados para a

terceirização (R\$ 934.900,74 – 45%), custeio e material de consumo (R\$ 270.800,45 – 11%), serviços de pessoa jurídica e de pessoa física (R\$ 204.353,34 – 10%). Estas despesas estão relacionadas à manutenção básica da Unidade, representando 2/3 do orçamento executado e sofreram redução por ação da gestão na redução destes custos, muito orientados pelo bloqueio de recursos realizados pelo MEC.

Por outro lado, nas despesas relacionadas a investimento podemos listar o auxílio financeiro a estudante com apoio a eventos e destinação de bolsas de pesquisa e apoio técnico e administrativo (R\$ 389.807,35 – 19%), diárias, passagens, dividendos de exercícios anteriores e indenizações por inscrição em eventos e similares (R\$ 157.561,62 – 7,5%) e aquisição de material permanente (R\$ 103.985,00 – 5%). Apesar do esforço realizado, os investimentos ficaram muito abaixo do necessário, especialmente quando consideramos as necessidades de material permanente. Apesar de haver orçamento suficiente, a Unidade deixou de executar quatrocentos mil reais por falta de possibilidade, uma vez que o recurso era de custeio e a necessidade era de capital. Uma sugestão muito relevante para a esfera federal é estabelecer um período no final do exercício para se promover a troca da Rubrica de custeio para capital e vice-versa.

## **Palavras Finais**

A Direção da Escola de Ciências e Tecnologia se coloca ao dispor de qualquer interessado para maiores explicações sobre este relatório de Gestão e agradece aos servidores docentes e técnico-administrativos da Unidade pelo trabalho colaborativo e participativo, sem o qual, as conquistas e perspectivas apresentadas não seriam possíveis.

As ações para o futuro serão regidas por novo Plano Quadrienal a ser aprovado no início de 2020 e balizado pelo Plano de Desenvolvimento Institucional e pela legislação e normativas vigentes sempre preocupados em oferecer à sociedade um ensino de qualidade, atividades de extensão, pesquisa e inovação voltadas para o desenvolvimento regional e a solução dos problemas da sociedade, de forma a garantir crescimento sustentável e avanço científico e tecnológico socialmente referenciado.