

A CRIAÇÃO DO BACHARELADO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIA NA UFRN

Julie Idália Araujo Macêdo ¹
Prof. Dr. Fredy Enrique González ²

RESUMO

As políticas de expansão da educação superior implementadas a partir do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) impulsionaram à criação dos Bacharelados Interdisciplinares no Brasil. Neste contexto, este artigo visa analisar alguns aspectos relativos a criação do Bacharelado em Ciência e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Metodologicamente, essa é uma pesquisa exploratória dentro da abordagem qualitativa. Quanto aos procedimentos técnicos, fizemos uma análise bibliográfica e documental. Constatou-se, assim, através da análise empreendida, que o Bacharelado em Ciência e Tecnologia carrega em sua essência a marca da inovação através da sua estrutura curricular que permite aos discentes a flexibilidade e a autonomia na realização das escolhas formativas, baseando-se na premissa da interdisciplinaridade e no diálogo entre as áreas de conhecimento. Concluímos então, que em seus pouco mais de 10 anos de existência, esse curso de graduação encontra-se em processo de reconhecimento pelo mercado de trabalho que começa a conhecer as habilidades e competências do profissional: Bacharel em Ciências em Tecnologia.

Palavras-chave: História da Educação, REUNI, Ensino Superior, Bacharelado em Ciência e Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

INTRODUÇÃO

As políticas de expansão da educação superior no Brasil, implementadas, a partir do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) levaram à criação dos Bacharelados Interdisciplinares (BI's). O REUNI desenvolvido a partir do Decreto nº 6.096 de 24 de abril de 2007, que tinha como objetivo “criar condições para a ampliação do acesso e permanência na educação

1 Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, julidalia@yahoo.com.br

2 Professor (Orientador), vinculado a UFRN, Doutor em Educação pela Universidade de Carabobo, Valencia, Venezuela, fredygonzalezdem@gmail.com



superior, no nível de graduação, pelo melhor aproveitamento da estrutura física e de recursos humanos existentes nas universidades federais” (BRASIL, 2007).

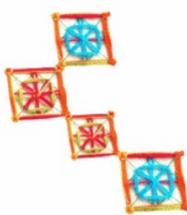
Com esse intuito na base em sua idealização, o Programa “incentiva as universidades públicas federais a firmarem contratos de gestão, por meio do estabelecimento de termo de compromisso denominado “acordo de metas”, condicionando-as a receber verbas públicas mediante o cumprimento de metas” (CHAVES; CABRAL NETO; NASCIMENTO; 2009, p.21). Ao adotar um discurso de expansão e democratização do ensino superior no Brasil, o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais ganhou destaque em meio as políticas do governo federal. No âmbito da Universidade Federal do Rio Grande do Norte o diferencial da proposta do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) foi a criação da Escola de Ciências e Tecnologia e a implantação do modelo de formação em ciclos, materializado através do Bacharelado Interdisciplinar: Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCT).

Deste modo, a pesquisa desenvolvida, divide-se em 5 sessões, sendo a primeira essa introdução, na qual temos uma exposição global acerca do tema da pesquisa, seguida das sessões que tratam de alguns episódios da história da criação do bacharelado em Ciências e Tecnologia na UFRN, por fim, são expostas as considerações finais e as referências adotadas ao longo do texto.

METODOLOGIA

Nossa opção metodológica quanto aos procedimentos é bibliográfica e documental de cunho qualitativo. Nesta empreitada investigativa, busco realizar uma historiografia, uma “conexão entre o tempo presente e a experiência do passado inscrita nas fontes” (MARTINS, 2019, p. 26). Por este motivo, no estudo foi adotada a abordagem qualitativa, com o uso da análise bibliográfica “desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (GIL, 2002, p. 44). Além das produções bibliográficas, adentramos a análise documental que “vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa” (GIL, 2002, p.45).

No que se refere à análise documental, foram priorizados os instrumentos norteadores a implantação do REUNI nas universidades federais públicas, o Decreto nº



6.096, de 24 de abril de 2007 e os Referenciais orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e similares (2010). No que refere aos documentos específicos da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, considerando os textos consultados e/ou citados, entre outros, destacamos: PDI (UFRN, 1999-2008); Plano de Expansão e Reestruturação da UFRN (2007/2011); Acordo de Metas nº 016 firmado pela UFRN junto ao MEC; Relatório Final de Avaliação e Acompanhamento do REUNI (UFRN, 2013) e o PPC do Bacharelado em Ciência e Tecnologia.

A ESCOLA DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DA UFRN

O Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais contribuiu para a ampliação do acesso de uma parcela significativa da população brasileira na educação superior, tendo em vista que propiciou “condições para a expansão física, acadêmica e pedagógica da rede federal de educação superior” (BRASIL, 2015, p.31). A partir do desenvolvimento do REUNI, a proposta dos Bacharelados Interdisciplinares e Similares (BI's) começa a se propagar pelo Brasil. A proposta dos BI's é “inspirada na organização da formação superior proposta por Anísio Teixeira para a concepção da Universidade de Brasília, no início da década de 1960, no Processo de Bolonha e nos *colleges* estadunidenses, mas incorporando um desenho inovador necessário para responder às nossas próprias e atuais demandas de formação acadêmica” (BRASIL, 2010, p.03).

No período de finalização do Plano de Ação (gestão 2003-2007) e do Plano de Desenvolvimento Institucional (1999-2008), o Decreto 6.096/2007 instituiu o REUNI e impulsionou a adesão da UFRN, dentre todas as universidades federais do país, a um amplo processo de reconfiguração institucional. Em sua materialização no âmbito da UFRN, é ressaltado que “a grande oferta de cursos noturnos possibilitará aos alunos que trabalham uma oportunidade para melhorar sua formação educacional, condição para pleitear sua inserção nas atividades produtivas e de serviços que caracterizam o mundo do trabalho contemporâneo” (UFRN, 2007, 110).

O aspecto diferencial da proposta inicial da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, para o REUNI foi o novo modelo de formação em regime de ciclos proposto pelo Bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCT). O curso, com duração de três anos, permite a formação de um “bacharel generalista” que pode ingressar no mercado de



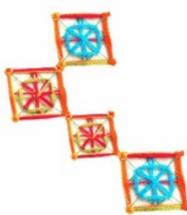
trabalho, realizar uma pós-graduação ou complementar sua formação profissional reingressando em cursos de engenharia (formação de 2º ciclo) com duração mínima de dois anos para as engenharias. Ao aderir ao REUNI, a Universidade recebeu recursos e financiamento que puderam auxiliar na concretização das metas estabelecidas, no Relatório final (2008-2012) Convênio UFRN/FUNPEC 164/2007 destaca-se que:

Ao final da implantação do conjunto das propostas de reestruturação e expansão do ensino superior em 2012, a UFRN tem experimentado uma grande mudança institucional, pois o REUNI ofereceu condições para dar continuidade e imprimir qualidade acadêmica ao processo de grande crescimento de suas atividades verificado nos últimos anos. A UFRN está superando problemas existentes e atendendo as legítimas expectativas e as necessidades de acesso ao ensino superior da população nordestino-grandense, a qual em sua maioria sofre os efeitos excludentes dos processos sociais que criam e reproduzem a miséria e as desigualdades sociais no Rio Grande do Norte e na região Nordeste (UFRN, 2013, p.69).

Através do Acordo de Metas n.º 016, celebrado entre a União, representada pelo Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Superior e a UFRN, para os fins que especifica o Decreto n.º 9069 de 24 de abril 2007, “constitui objeto do presente termo o Plano de Reestruturação e Expansão, composto pelo projeto de reestruturação da UFRN, apresentado através do Formulário de Apresentação de Propostas”, com as seguintes metas: “elevação gradual da taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para noventa por cento; e da relação de alunos de graduação em cursos presenciais por professor para dezoito, ao final de cinco anos, a contar do início da assinatura deste termo”.

O “Relatório de Gestão 2007” explicita que a chegada das metas do REUNI condicionou a conjuntura da UFRN e motivou uma diversidade de ações pactuadas nesse mesmo ano:

A estratégia para expandir os cursos de graduação e pós-graduação durante o ano de 2007 foi a adesão da UFRN ao Programa de Expansão e Reestruturação (REUNI) que se deu por meio da negociação que a Administração Central fez junto aos centros acadêmicos, com a participação de todos os segmentos da comunidade universitária, tendo em vista a criação de novos cursos e aumento de vagas que serão consolidados a partir de 2008. O foco das mudanças pretendidas está voltado



para a melhoria da graduação, oportunizando a redução das taxas de retenção e evasão; a implementação de ações que repercutam na formação didático-pedagógica do corpo docente, de maneira que sejam incorporadas novas metodologias informacionais às atividades de ensino; a avaliação de experiências didático-pedagógicas bem-sucedidas e institucionalização de políticas de melhoria da educação básica (UFRN, 2007, p. 16).

Em sintonia com o Relatório de Gestão 2007, no dia 23 de outubro de 2007, em sua 2ª Sessão Ordinária, o Conselho Universitário (CONSUNI) aprovou o Projeto de Reestruturação e Expansão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, dentro do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), instituído pelo Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007, do Ministério da Educação.

Ao aderir o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), é que a UFRN passa a oferecer o Bacharelado Interdisciplinar, como uma nova opção de formação universitária, algo inovador se resgataremos o histórico da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Conforme definição do Conselho Universitário, “a criação do Bacharelado em Ciência e Tecnologia, que terá uma organização e uma estrutura acadêmicas autônomas e sem vinculação com os departamentos acadêmicos atualmente existentes, constituirá uma experiência institucional inovadora” (CONSUNI, 2007, p.88). Conforme o Anexo da Resolução no 006/2007, CONSUNI, de 23 de outubro de 2007 a implantação do projeto do REUNI na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, deve ser vista em duas perspectivas. A primeira perspectiva se refere à expansão baseada em infra-estruturas físicas já existentes e a segunda se refere a expansão atrelada à implantação de novas instalações físicas.

É em relação ao BCT que há a maior demanda para construir edificações, contratar docentes e técnicos administrativos, adquirir equipamentos para laboratórios e criar as condições para que todos os recursos materiais e humanos estejam disponibilizados para os alunos já no início do primeiro semestre de 2009 (CONSUNI, 2007, p.103)

O documento acrescenta que o êxito na implantação BCT deverá estimular o debate sobre a possível adoção “de cursos de bacharelado interdisciplinares em outras



áreas de conhecimento e sobre as alternativas institucionais que poderão configurar um novo modelo de estrutura acadêmica” (p.88, Anexo da Resolução no 006/2007-CONSUNI, de 23 de outubro de 2007). De um modo geral, o REUNI foi responsável pela ampliação das vagas de ingresso no ensino superior brasileiro. Como os novos universitários, muitos oriundos de famílias de baixa escolaridade e baixo poder econômico conseguem frequentar a universidade, tendo em vista que vieram da de um ensino público deficiente, alguns trabalham quase que em tempo integral e não possuem tempo para dedicar-se aos estudos.

Os estudos preliminares para criação do BCT foram realizados por uma comissão designada pelo Reitor José Ivonildo do Rego através da Portaria nº 680/07, de 20/09/2007 e publicada no Boletim de Serviço da UFRN em 21 de setembro de 2007. A comissão designada pelo reitor e a comissão assessora da Pró-Reitoria de Graduação (PROGRAD) foram responsáveis por elaborar o projeto pedagógico original do curso, que foi aprovada por meio da Resolução nº 083/2008 do CONSEPE, de 27 de maio de 2008. A proposta apresentada sugeriu enfrentar as dificuldades identificadas na UFRN, sobretudo considerando os aspectos tradicionalmente problemáticos da formação em Ciências Exatas e Tecnológicas: a taxa de retenção, a especialização excessiva e a profissionalização precoce.

O Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia foi criado com a aprovação de seu projeto pedagógico pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, em 27 de maio de 2008, conforme a Resolução 083/2008. Esta graduação além de apresentar uma estrutura curricular de cunho interdisciplinar, possui uma proposta pedagógica inovadora que se diferencia dos demais cursos oferecidos pela UFRN. A Escola de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, unidade acadêmica especializada, foi criada pouco tempo depois, objetivando a implantação e o funcionamento do bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCT), curso de primeiro ciclo, através da Resolução nº 012/2008 do Conselho Universitário (CONSUNI), de 01 de dezembro de 2008. Entende-se que a implantação integrada do bacharelado em Ciência e Tecnologia (BCT) e da Escola de Ciência e Tecnologia (ECT) “culmina em uma tradição inovadora da UFRN no âmbito da formação de recursos humanos nas áreas de engenharias e ciências exatas” (UFRN, 2013, p.51).



As primeiras atividades realizadas pelo corpo docente da Escola de Ciências e Tecnologia, foram primordiais para a implantação do modelo de graduação em dois ciclos e para o entrosamento dos professores recém concursados.

Para que a ideia da EC&T se concretizasse, novos professores foram contratados, muitos dos quais recém-doutores. Como no Brasil havia uma carência de vagas na educação pública superior, já há muitos anos, a alta concorrência dos concursos públicos que foram abertos para o provimento dessas vagas docentes certamente garantiu uma elevada qualidade curricular dos professores recém-contratados. Entretanto, os novos docentes possuíam, em sua maioria, ainda pouca experiência em sala de aula (FERNADEZ, 2011, p.347)

As aulas do Bacharelado em Ciências e Tecnologia estavam previstas para iniciar no semestre 2009.1, porém só ocorreram em 2009.2 devido à necessidade de infraestrutura e de pessoal para a implantação efetiva da unidade. No semestre 2009.2, através do ingresso via vestibular gerenciado pela Comissão Permanente de Vestibular (COMPERVE), 500 (quinhentos) estudantes compuseram a primeira entrada de alunos no curso: “As atividades acadêmicas da ECT iniciaram no segundo período de 2009, ofertando inicialmente 500 vagas para o bacharelado, sendo 250 no turno noturno e 250 no curso diurno” (CRUZ; GOMES; ARAÚJO, 2012, p.77).

A primeira aula do Bacharelado ocorreu em 10 de agosto de 2009, este foi um divisor de águas na história de vida daqueles novos universitários, dos novos docentes, novos técnico-administrativos e marcou a história institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

O BACHARELADO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIA

O bacharelado oferece anualmente 1.120 vagas para ingresso por meio do Sistema de Seleção Unificada (Sisu), sendo 330 vagas por semestre no turno diurno e 230 vagas por semestre para o turno noturno. A organização e estrutura curricular do bacharelado em Ciências e Tecnologia é composta por uma carga horária total de 2.400 horas com duração de seis semestres letivos para os ingressantes no turno diurno (MT) e sete semestres letivos para os ingressantes no turno noturno (N). Da carga horária total, um subtotal de 1.380 horas (das quais 120 horas são de atividades integradoras de



formação) constitui um núcleo comum de componentes curriculares obrigatórios do curso para todos os discentes.

Conforme está previsto no PPC do Bacharelado em Ciência e Tecnologia após a conclusão dos componentes curriculares obrigatórios do núcleo comum (1.380 horas), o discente deve oficializar a escolha de um percurso formativo:

1. Formação interdisciplinar geral – possibilita a continuidade da formação interdisciplinar sem preparação específica para o reingresso em um curso de segundo ciclo. Todos os componentes curriculares cursados nos semestres posteriores serão de livre escolha do aluno dentre aqueles designados como optativos na estrutura curricular;

2. Formação interdisciplinar direcionada – essa opção propõe ao discente continuar a formação interdisciplinar em um eixo de conhecimento específico. A organização curricular permite ao graduando decidir entre distintos eixos de conhecimento, o aluno deverá cursar, nos semestres posteriores, uma carga horária de componentes obrigatórios e um grupo de componentes optativos específicos ao eixo escolhido, a saber: a) Neurociências; b) Negócios Tecnológicos; e c) Computação Aplicada.

3. Formação para engenharias – levará o estudante ao reingresso de segundo ciclo em um dos cursos de Engenharia da UFRN que têm o bacharelado em Ciências e Tecnologia como curso de primeiro ciclo, a saber: a) Engenharia Ambiental; b) Engenharia Biomédica; c) Engenharia de Materiais; d) Engenharia de Petróleo; e) Engenharia de Telecomunicações; f) Engenharia da Computação; g) Engenharia Mecânica; h) Engenharia Mecatrônica.

Para os discentes que optarem pela terceira possibilidade, haverá um segundo conjunto de componentes obrigatórios, definidos como núcleo tecnológico. Para esses casos, e em função da escolha do curso subsequente, os alunos terão componentes curriculares obrigatórios e optativos durante os semestres posteriores definidos em conjunto com os Colegiados dos Cursos de segundo ciclo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Bacharelado em Ciências e Tecnologia da UFRN foi criado e desenvolvido no âmbito do Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI), é jovem se comparado aos cursos tradicionais de



Medicina, Direito e Engenharias. Os Bacharelados Interdisciplinares são tidos como modelo alternativo e inovadores se comparados ao “modelo tradicional de uma graduação longa, com itinerários de formação rigidamente pré-definidos, voltada para uma profissionalização precoce e dotada de uma estrutura curricular engessada começou a dar sinais de esgotamento progressivo” (BRASIL, 2010, p.02).

O Bacharelado em Ciência e Tecnologia carrega em sua essência a marca da inovação através da sua estrutura curricular que permite aos discentes a flexibilidade e a autonomia na realização das escolhas em suas trajetórias formativas, baseando-se na premissa da interdisciplinaridade e no diálogo entre as áreas de conhecimento. Para finalizar, a reestruturação institucional e a significativa expansão do número de alunos acabaram projetando um novo desenho de universidade. Na sua primeira década de existência, o curso ainda não é suficientemente bem conhecido pela sociedade brasileira, recebeu ingressantes que jamais imaginariam ter acesso a Universidade pública, ao mesmo tempo que encontrar-se em processo de reconhecimento pelo mercado de trabalho que não conhece bem as habilidades e competências do Bacharel em Ciências em Tecnologia.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007.** Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais -REUNI. Diário Oficial da União. Brasília (DF), 25 abr. 2007.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Superior. **Referenciais orientadores para os Bacharelados Interdisciplinares e similares.** MEC. Brasília, 2010.

BRASIL. **A democratização e expansão da educação superior no país 2003 –2014.** Brasília: MEC/SESU, 2015.

CHAVES, Vera Lúcia Jacob; CABRAL NETO, Antônio; NASCIMENTO, Ilma. Vieira. **Políticas para a educação superior no Brasil: velhos temas e novos desafios.** São Paulo: Xamã, 2009.

CONSEPE. UFRN. **Resolução 083/2008 de 27 de maio de 2008.** Aprovação do projeto pedagógico do Bacharelado em Ciências e Tecnologia.

CONSUNI. UFRN. **Resolução nº 012/2008-, de 01 de dezembro de 2008.** Aprova criação da Escola de Ciências & Tecnologia.



CRUZ, A. M. P.; GOMES, M. C. De S.; ARAÚJO, V. M. D, de. **O REUNI na UFRN: um pacto pela expansão com qualidade.** In: NOUDEL, A.; BRUTTEN, E.; PIRES, G. HUETEL, I. Ensino superior: saberes, experiências, desafios. (Org.). João Pessoa: Ideia, 2012

FERNANDEZ; J. H. A reforma REUNI no ensino das engenharias: interfaces do processo. In: NOUDEL, A.; BRUTTEN, E.; PIRES, G. HUETEL, I. (Orgs). Ensino superior: saberes, experiências, desafios. João Pessoa: Ideia, 2012.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MACEDO, J.I.A. **As escritas de uma trajetória acadêmica:** Programa de Tutoria e aprendizagem colaborativa no Bacharelado em C&T da UFRN. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-graduação educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2016.

MARTINS, Estevão C. de Rezende. **História, historiografia e pesquisa em educação histórica.** Educar em Revista, Curitiba, v. 35, n. 74, p. 17-33, mar./abr. 2019.

UFRN. **A UFRN e os novos desafios:** plano geral de gestão 2007 –2011. Anexo da Resolução nº 007/2007 –CONSUNI, de 19 de dezembro de 2007. Natal: EDUFRN, 2007.

UFRN. Plano de desenvolvimento institucional (PDI) 1999-2008. Natal, RN: 1999

UFRN. **Plano de desenvolvimento institucional 2010-2019.** Natal, RN: 2010.

UFRN. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. **Projeto Pedagógico do Curso de Ciências e Tecnologia** – Bacharelado. Natal, 2017.

UFRN. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Projeto de Reestruturação e Expansão (REUNI/UFRN) RELATÓRIO 2008-2012. Natal, RN: 2013.