

# INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UMA ANÁLISE SOBRE O IMPACTO DA UENF NA SOCIEDADE

Raquel Chaffin Cezario<sup>1</sup>

Edson Terra Azevedo Filho<sup>2</sup>

Henrique Rego Monteiro da Hora<sup>3</sup>

GT 1 – Reestruturação do espaço Urbano-Regional, Dinâmica Econômica e  
Impactos no Emprego

**Resumo:** O presente trabalho apresenta um estudo sobre a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, para averiguar qual é o papel da universidade na sociedade e, mais especificamente, analisar como esta instituição pode contribuir, por meio da produção de conhecimento, com o desenvolvimento regional via inovação. O objetivo é verificar se a produção de conhecimento e inovação contribui em alguma medida para o desenvolvimento regional, utilizando uma metodologia com abordagem quanti-qualitativa mediante pesquisa bibliométrica no Banco de Dados Scopus. Constatou-se que a UENF tem gerado conhecimento por meio de publicações de documentos, principalmente na área das Ciências Agrárias e Biológicas. Conclui-se, portanto, que esta instituição tem potencial inovador e pode sim contribuir com o desenvolvimento da Região desde que haja engajamento entre ela, governo e empresa, numa Hélice Tríplice.

**Palavras-chave:** UENF, inovação, desenvolvimento regional e produção de conhecimento.

---

<sup>1</sup> Vínculo Funcional e Instituição: Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política (PPGSP – UENF), Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). E-mail: raquelchaffin@yahoo.com.br. Currículo: Mestra em Políticas Sociais pela UENF.

<sup>2</sup> Vínculo Funcional e Instituição: Professor da Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF). E-mail: edsonterrafilho@gmail.com. Currículo: Doutor em Sociologia Política pela UENF.

<sup>3</sup> Vínculo Funcional e Instituição: Professor do Instituto Federal Fluminense (IFF). E-mail: dahora@gmail.com. Currículo: Doutor em Engenharia de Produção pela UFF.

## Introdução

A universidade é um local de encontro, de multiplicidades, de (re)produção de saberes e de conhecimento. É onde o ensino e a práxis devem estar atreladas ao desenvolvimento, seja ele de pessoas, seja de ambientes ou de economias. Mediante a sua importância, ela se constitui como um agente de inovação, possibilitando o fazer científico e tecnológico e a sua posterior transferência para a sociedade.

Considerando o contexto regional, a universidade pode proporcionar soluções para necessidades específicas dependendo do incentivo dado à inovação. Por isso, urge a necessidade de se entender a articulação entre esta instituição e a sociedade. Este trabalho, portanto, visa um estudo sobre o papel da universidade na promoção do desenvolvimento por meio da inovação.

Refletindo sobre essa temática, surgiu o interesse em investigar como a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF colabora com inovação e ajuda na promoção do desenvolvimento regional. Assim sendo, a questão norteadora deste estudo é **como a UENF vem, ao longo dos anos, contribuindo com inovação e trazendo desenvolvimento para Região Norte Fluminense por meio da produção de conhecimento?**

Nesse sentido, o objetivo geral da pesquisa é averiguar como a UENF, em seus 25 anos de existência, produziu conhecimento e ajudou com inovação e desenvolvimento para a Região em que se encontra. Os objetivos específicos são:

- Analisar o número de publicações da UENF utilizando o Bando de Dados Scopus;
- Examinar as publicações por área do conhecimento;
- Verificar se essa produção do conhecimento trouxe desenvolvimento para a Região Norte do Rio de Janeiro.

Pretende-se, portanto, verificar qual é o papel da universidade na sociedade e qual é a sua importância para o alcance do tão almejado desenvolvimento. O estudo, portanto, justifica-se pela necessidade de considerar o quanto esta instituição tem potencialidades para produzir conhecimento, gerando inovações que podem ser aproveitadas por governos e empresas mediante ações que serão traduzidas em aumento da justiça social e melhoria da qualidade de vida de toda a população.

-

Nesse sentido, as seções a seguir desdobram-se em um breve histórico da UENF e em como o tripé idealizado por Darcy Ribeiro para esta universidade vai ao encontro da teoria da Hélice Tríplice. O trabalho, além da metodologia, traz alguns resultados que foram analisados a partir da coleta de dados no Scopus. Por fim, são elencadas algumas considerações observadas a partir da elaboração deste estudo.

## **A Universidade do Terceiro Milênio**

Entre os temas debatidos por teóricos que se dedicam ao estudo do papel que as universidades desempenham no meio social, surgem as discussões sobre o desenvolvimento. Entende-se desenvolvimento, neste trabalho, como mudança social positiva. A partir da Segunda Guerra Mundial este termo passou a ser sinônimo de desenvolvimento econômico. Até mesmo as tentativas de escapar do “economicismo” não conseguiram ultrapassar a noção enraizada de que “desenvolver” é modernizar a sociedade. Porém, pode-se dizer que um autêntico desenvolvimento ocorre quando há melhoria na qualidade de vida e aumento da justiça social. (SOUZA, 2002).

Nessa perspectiva, a universidade contribui para o desenvolvimento quando a produção de ciência, tecnologia e inovação, bem como de conhecimento em geral, sai de seus muros e alcança setores da sociedade que conseguem melhorar a condição de vida de uma população e reduzir as desigualdades, sejam econômicas, sejam sociais. Destarte, isso ocorrerá se o desenvolvimento for um objetivo da universidade.

Por sua vez, a inovação abrange produção de novo conhecimento, que ao ser gerado é compartilhado com a sociedade ou com uma empresa. Diferentemente de invenção, a inovação causa impacto significativo, em especial nas receitas econômicas. As invenções são apenas novidades que não trazem resultados (econômicos) e aplicações na sociedade ou em uma empresa. (ALMEIDA, SILVA e OLIVEIRA, 2014).

Tosta, Spanhol e Tosta (2016) buscaram compreender a ocorrência de inovação tecnológica baseada em conhecimento por meio do Sistema Nacional de Inovação Brasileiro. Os autores ressaltam que em 2008 o Banco Mundial desenvolveu uma pesquisa onde o Brasil, em comparação a outros países de renda

média, mostrou uma tradição de apoio à pesquisa e desenvolvimento que se iniciou nos anos de 1950, ainda que de forma limitada e indireta.

Nos anos de 1970 e 1980 houve uma alavancada no investimento de recursos por parte dos governos militares visando ampliar a capacidade tecnológica do país. Dessa forma, expandiu-se o número de programas de graduação, grupos de pesquisa e de publicações científicas. Também surgiram nessas décadas as primeiras iniciativas privadas, com incentivos da Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) e da Petrobrás. (TOSTA, SPANHOL e TOSTA, 2016).

Nos anos de 1990, a Lei nº 8.661/93 criou Programas de Desenvolvimento Tecnológico para a Indústria e a Agropecuária visando pesquisas nessas áreas por meio de isenções fiscais. Contudo, no final desta década, o Governo Federal deixou de apoiar as atividades de pesquisa e desenvolvimento devido à crise fiscal e financeira que o país atravessava. (Ibidem).

É no contexto descrito acima que surge no interior do Estado do Rio de Janeiro a Universidade do Terceiro Milênio, criada por Leonel Brizola e idealizada por Darcy Ribeiro<sup>4</sup>. Sua história começou em 1989, quando uma mobilização de entidades, associações e lideranças políticas da sociedade campista organizada conseguiu incluir na Constituição Estadual uma Emenda Popular que previa a implantação de uma universidade pública no interior do Rio de Janeiro, a UENF. O movimento reuniu 4.141 assinaturas e conseguiu que em 08 de novembro de 1990 fosse aprovada a Lei 1.740, que autorizava o Poder Executivo a criar a Universidade Estadual Norte Fluminense com sede em Campos dos Goytacazes. No ano seguinte, deu-se início a sua implantação.

Ao receber a tarefa de fundar a UENF, Darcy concebeu um modelo inovador, onde os departamentos dariam lugar a laboratórios temáticos e multidisciplinares. No Plano Orientador da Universidade Estadual Norte Fluminense, Darcy (1993) ressalta que a universidade brasileira viveu três idades ao longo de sua existência. A primeira dividiu-a em faculdades autárquicas de Direito, Medicina e Engenharia, desconectadas umas das outras e isoladas das antigas escolas. Apesar de alcançar certa excelência com as cátedras, foi incapaz de ter o domínio das ciências.

---

<sup>4</sup> Darcy criou e foi o primeiro reitor da Universidade de Brasília (UnB), sendo também autor de projetos de instauração ou reforma de Universidades na Costa Rica, Argélia, Uruguai, Venezuela e Peru. Informações Disponíveis em: <http://www.uenf.br/portal/index.php/br/historia-da-uenf.html>. Acesso em: 05 de novembro de 2018.

A segunda idade deu lugar à universidade filósofa, com a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Esta permitiu algum progresso nas ciências básicas e melhorou a qualidade do professorado brasileiro, mas fracassou em sua verdadeira função de formar e aperfeiçoar professores das escolas de nível médio.

A terceira idade veio com a Universidade de Brasília (UnB) e seu sistema triplo de Institutos Centrais (com cursos preparatórios para as faculdades e com dedicação à pesquisa e ao ensino em nível de pós-graduação), Faculdades Profissionais (que recebiam alunos da terceira série para oferecer cursos de capacitação profissional) e Órgãos Complementares (que cuidavam da Biblioteca Central e da Editora). Com a Ditadura, a UnB perdeu professores e, submetida à burocracia do Ministério da Educação, perdeu também seu caráter autônomo e experimental, tornando-se uma “universidade federal a mais”. (RIBEIRO, 1993, p. 10).

A UENF foi o desafio de instituir uma quarta idade para a história da universidade brasileira, “em que a pesquisa, o ensino e a experimentação se integrem no estudo dos temas e problemas mais relevantes para o desenvolvimento do Brasil”. (RIBEIRO, 1993, p. 10). O projeto de Darcy era criar um modelo universitário pautado nas ciências básicas, nas tecnologias delas resultantes e em um novo humanismo com questões sobre a vida e o homem que estas ciências suscitassem.

Darcy pensou em um tripé de sustentação para a universidade, fundado na pesquisa, no ensino e na extensão. Nesse sentido, mais do que produzir conhecimento, a universidade deveria inovar e deveria se importar com o desenvolvimento da região. Indo além, esta instituição precisaria pensar também no desenvolvimento da nação. Nesta compreensão, Darcy concebe a Universidade Estadual Norte Fluminense como a Universidade do Terceiro Milênio. Assim sendo,

Nossa UNIVESIDADE DO TERCEIRO MILÊNIO não terá como paradigma a velha OXFORD ou a vetusta SORBONE, mas o MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY – MIT e o CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY-CALTECH. Um e outro muito empenhados no Cultivo das humanidades clássicas, mas voltados essencialmente para operar nas fronteiras do saber científico e tecnológico. (RIBEIRO, 1993, p.12).

A UENF foi a primeira universidade brasileira a ter todos os seus professores doutores. Sua ênfase na pesquisa e na pós-graduação, algo inédito na história da

universidade no Brasil, fez dela uma universidade cujo objetivo era formar cientistas. A UENF foi também uma das instituições pioneiras na oferta de cursos de graduação à distância, quando através de um consórcio com o Cederj ofereceu, em 2002, o primeiro Curso de Graduação (Licenciatura) em Ciências Biológicas à distância no país.

O primeiro vestibular para a UENF foi realizado em 3 de junho de 1993 e a primeira aula no campus foi ministrada em 16 de agosto do citado ano. No dia 08 de dezembro de 1993 foi inaugurada a Casa de Cultura Villa Maria, instalada em um Casarão de 1918 com estilo eclético, representando a união da UENF com a sociedade de Campos<sup>5</sup>.

Esse laço foi reforçado quando em 23 de outubro de 2001, a Lei complementar n.º 99, sancionada pelo governador Anthony Garotinho, instituiu sua autonomia administrativa. Após a Lei, a UENF passou a se chamar Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, incorporando o nome do seu fundador. A autonomia permitiu ainda mais a aproximação com a sociedade regional, incluindo as Prefeituras, as Agências de Desenvolvimento, as Instituições de Ensino Superior e as entidades da sociedade organizada.

Durante os anos de 2007, 2008, 2009 e 2010, a UENF foi apontada pelo Ministério da Educação (MEC) como uma das 15 melhores universidades do Brasil, com base no Índice Geral de Cursos (IGC). No IGC de 2011, divulgado no ano seguinte, a UENF foi considerada a melhor universidade do Estado do Rio de Janeiro e a 11ª melhor universidade do país.

O objetivo de Darcy era que a universidade correspondesse às demandas sociais, pois “a linguagem da nova civilização é a da ciência e suas aplicações tecnológicas”. (RIBEIRO, 1993, p. 13). Em sua visão, a universidade da quarta idade teria como meta alcançar o pleno domínio das ciências e das tecnologias delas decorrentes, diagnosticando problemas e acelerando o processo de desenvolvimento. Nesse sentido, “o que surgiu e se impôs foi o espírito de colaboração, com base na compreensão profunda de que o melhor para Campos [era] criar-se ali uma verdadeira universidade moderna, capaz de funcionar como alavanca de desenvolvimento regional e nacional”. (RIBEIRO, 1993, p.14).

---

<sup>5</sup> Este Casarão foi deixado em Testamento por Maria Tinoco Queiroz, conhecida como D. Finazinha, para ser a sede de uma futura Universidade. Informações Disponíveis em: <http://www.uenf.br/portal/index.php/br/historia-da-uenf.html>. Acesso em: 05 de novembro de 2018.

Darcy se preocupava em atender as demandas da região e em aproveitar o potencial aqui existente para que o desenvolvimento fosse um fato concreto<sup>6</sup>. Já na época do Plano Orientador da UENF, Darcy ressalta que

Este é o caso da exploração petrolífera e a indústria do petróleo e do gás, bem como o cultivo da cana e a produção de açúcar e, ainda, a indústria pesqueira e o reflorestamento. Cada uma destas áreas está a desafiar a UENF para o domínio de corpos específicos do saber e de tecnologias produtivas bem definidas, que se têm desenvolvido extraordinariamente, nas últimas décadas, em outras partes do país e do mundo, mas que fazem uma falta evidente na região. (RIBEIRO, 1993, p.37).

Percebe-se, portanto, que Darcy idealizava um modelo que envolvesse não binômios (universidade-sociedade ou universidade-empresa), mas um trinômio que atrelasse a universidade à sociedade e às empresas. Nesse sentido, a proposta de Darcy para uma universidade baseada no tripé pesquisa, ensino e extensão, vai ao encontro de outro modelo reconhecido internacionalmente, denominado de Hélice Tríplice.

Provendo uma metodologia para examinar os pontos fortes e fracos das regiões, este modelo visa preencher lacunas nas relações entre a universidade, o governo e as indústrias em prol do aumento de estratégias inovativas que contribuam para o desenvolvimento. Com o objetivo de melhor entender como este modelo se enquadra com a UENF, a próxima seção traz breves considerações sobre a Hélice Tríplice, apresentando posteriormente a metodologia deste trabalho e os resultados observados a partir de um estudo cujo objeto de análise foi a própria UENF e suas publicações acadêmicas.

### **A Hélice Tríplice e o Tripé de Darcy**

Como uma metáfora para identificar os protagonistas de um sistema de inovação na Rota 128 em Boston, a Hélice Tríplice tornou-se um modelo que serve de guia para a promoção de políticas e práticas locais, regionais, nacionais e multinacionais que visam o desenvolvimento via processos inovativos. Tal modelo fornece uma metodologia que permite o exame dos pontos fortes e fracos locais, indicando soluções para preencher lacunas entre três esferas institucionais

---

<sup>6</sup> Segundo Darcy Ribeiro (1993), "a UENF guardará, sempre, expresso compromisso com os problemas do Brasil e do Rio de Janeiro, cujos diagnósticos e soluções interessarão, vitalmente, a todos os corpos acadêmicos". (p.21).

primárias: a universidade, a empresa e o governo. Mediante a interação destas esferas, o desenvolvimento socioeconômico, baseado na produção de conhecimento, constitui-se como o cerne de um projeto de inovação.

Segundo Etzkowitz e Zhou (2017), a Hélice Tríplice é um modelo inovativo em que a universidade, a indústria e o governo interatuam visando o desenvolvimento por meio da inovação e do empreendedorismo. Organizações híbridas se formam conforme a demanda nas interações, sintetizando o poder interno e externo das instituições. O desenvolvimento de uma Hélice Tríplice Regional depende de organizadores e iniciadores regionais de inovação.

De forma contrária às teorias que enfatizam a empresa ou o governo como fatores responsáveis pela inovação, o modelo da Hélice Tríplice ressalta o papel da universidade como fonte de produção de conhecimento e tecnologia, pesquisa crítica, educação e empreendedorismo. É a universidade o elemento transformador da era atual, pois ela se aprimora e age como integradora de novas e antigas missões. Assim sendo, “o mundo acadêmico está entrando na era da universidade empreendedora”. (ETZKOWITZ e ZHOU, 2017, p. 25).

A Primeira Revolução Acadêmica (Século XIX) legitimou a pesquisa como objetivo da Academia. A Segunda Revolução partiu da iniciativa de instituições de ensino superior de transformar práticas e inovações traduzidas em conhecimento em atividade econômica e em resolução de problemas sociais. Dessa forma, a Academia passou a desempenhar um importante papel no desenvolvimento socioeconômico, envolvendo nesse processo o governo, a indústria e o cidadão. (ETZKOWITZ e ZHOU, 2017).

A Hélice Tríplice nasceu de iniciativas entre a universidade, o governo e a indústria nos Estados Unidos a partir da década de 1920, para renovar uma economia industrial em declínio. Pode-se afirmar que tal modelo nasceu no Vale do Silício, no caso mais direto do MIT. Lá, “a dinâmica triádica começou na academia, mas logo se tornou uma série de intercâmbios de dupla hélice entre universidade-indústria e governo-indústria – e, por fim, uma Hélice Tríplice universidade-indústria-governo”. (Ibidem, p.26).

O principal vetor de desenvolvimento desse modelo no Vale do Silício foi o financiamento do governo em grandes escalas para a elaboração de pesquisas, o que permitiu que a produção de uma tecnologia inovadora pouco antes da Segunda Guerra Mundial se tornasse um eficiente exemplo no pós-guerra. A Universidade de



Stanford, inicialmente com a Fundação Hewlett-Packard e depois com a criação do Stanford Research Institute (SRI), trouxe o governo para perto de si. O Instituto se desvinculou da universidade após protestos contra a Guerra do Vietnã, mas foi preponderante na transformação de Stanford em uma universidade de pesquisa com financiamento do governo federal. (Ibidem).

O rótulo “Vale do Silício” veio em 1971, representando as empresas que emanaram dessa interação da Hélice Tríplice. No decorrer dos anos, essa dinâmica foi reproduzida em outros campos tecnológicos e envolveu mais agentes, tais como firmas de capital de risco e escritórios de transferência de tecnologia. A principal dinâmica do Vale vem das fronteiras porosas entre a universidade, as empresas e o governo. (Ibidem).

Voltando-se para o caso da UENF, Darcy Ribeiro inspirou-se nesse modelo de instituição para idealizar a Universidade do Terceiro Milênio. Como mencionado anteriormente, o objetivo de Darcy era fazer do tripé ensino, pesquisa e experimentação uma alavanca para o desenvolvimento regional e até mesmo nacional. A própria UENF foi um processo de inovação do ensino superior no Brasil, pautado numa divisão da universidade em Laboratórios de Pesquisa e Centros de Experimentação.

Tal qual a Hélice Tríplice identifica as potencialidades locais e indica uma metodologia para a resolução de problemas via interação universidade-empresa-governo, Darcy Ribeiro, no Plano Orientador da UENF (1993), apontou ramos produtivos locais e, indiretamente, sugeriu caminhos para parcerias público-privadas. Nas palavras de Darcy,

O pleno desenvolvimento regional e nacional exigem que se aproveite esta oportunidade de criação de uma nova universidade para fazer dela não um mero conglomerado de escolas de nível superior, mas aquele tipo de universidade que corresponda às exigências da modernização e desenvolvimento do Brasil. (RIBEIRO, 1993, p. 35).

Portanto, desde o seu nascimento, o papel da UENF foi contribuir para o desenvolvimento socioeconômico, tanto da cidade de Campos, quanto da Região Norte do Rio de Janeiro, do Estado como um todo e até mesmo do Brasil. Assim como Darcy pensou em uma universidade que produz conhecimento e inovação por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, a Hélice Tríplice visa se apropriar do que o ensino, a pesquisa e a experimentação trouxeram, para que a universidade,

junto com o governo e a indústria, gere desenvolvimento, proporcionando, além do crescimento econômico, melhora na qualidade de vida da população e aumento da justiça social.

Mesmo que os espaços não estejam totalmente preparados, a inovação pode ocorrer por meio da Hélice Tríplice, proporcionando crescimento regional e desenvolvimento social, pois inovar é reconfigurar elementos de forma mais produtiva, baseando-se em conhecimento. Portanto,

Não podemos duplicar um ecossistema como o Vale do Silício, pois algumas condições naturais e sociais são limitadas; mas podemos criar uma dinâmica de Hélice Tríplice em qualquer lugar em que houver academia, indústria e governo, ou a capacidade de iniciar essas instituições com base nas condições existentes para a inovação, mesmo na ausência de uma ou mais esferas. (ETZKOWITZ e ZHOU, 2017, p. 30).

Dessa forma, um modelo que surgiu lá no Vale do Silício pôde servir de inspiração para a criação de uma universidade no interior do Estado do Rio de Janeiro e pode ser adaptado para qualquer localidade que tenha como objetivo o desenvolvimento via inovação.

A seguir descreve-se a metodologia utilizada e apresentam-se os resultados da pesquisa realizada sobre as publicações acadêmicas, tratando da UENF e a inovação.

## **Metodologia**

Este trabalho parte de uma abordagem quanti-qualitativa, onde toda a produção textual, a coleta e a análise dos dados foram elaboradas em trabalho de gabinete. Assim, realizaram-se leituras de artigos e demais periódicos acadêmicos que abordavam o tema em questão e foi realizada uma pesquisa bibliométrica<sup>7</sup> selecionando no Portal de Periódicos da Capes<sup>8</sup> o Banco de Dados Scopus para

---

<sup>7</sup> Soares et al. (2016) conceituam pesquisa bibliométrica como um método quantitativo de análise na pesquisa científica. Por meio dela, os dados elaborados conseguem medir a contribuição do conhecimento científico resultante das publicações em determinadas áreas.

<sup>8</sup> O Portal de Periódicos, lançado oficialmente em 11 de novembro de 2000, foi criado com o objetivo de centralizar e aperfeiçoar os acervos das bibliotecas virtuais (que começaram a surgir nessa mesma época, quando as editoras iniciaram o processo de digitalização). No decorrer dos anos, o Portal se consolidou como uma importante ferramenta para o ensino e a pesquisa no Brasil. Informações Disponíveis em: [http://www-periodicos-capes-gov-br.ez81.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com\\_pcontent&view=pcontent&alias=historico&Itemid=12](http://www-periodicos-capes-gov-br.ez81.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=historico&Itemid=12). Acesso em: 22 de novembro de 2018.

analisar a produção de conhecimento da UENF por meio de suas publicações desde a sua implantação em 1993 até o ano de 2018.

Justifica-se a escolha deste Portal por reunir em um único espaço virtual publicações de todo o mundo, constantemente atualizadas, o que possibilita o acesso a periódicos e patentes recém-publicados. Além disso, este é o Portal de bibliotecas com a maior expansão do mundo, cobrindo todo território brasileiro, o que permite a democratização do acesso à informação e a inserção internacional do conhecimento científico<sup>9</sup>.

Entre os Bancos de Dados que a Capes disponibiliza, escolheu-se o Scopus por ser o maior banco de dados de resumos e citações de revistas científicas, livros, processos de congressos e publicações em geral. Este Banco oferece resultados da produção de pesquisas de todo o mundo nas áreas de ciência, tecnologia, medicina, ciências sociais, artes e humanidades<sup>10</sup>.

Assim sendo, no Portal da Capes fez-se uma Busca por Base, onde a escolhida, como já mencionado, foi o Scopus e, acessando-o, buscou-se por Afiliação a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF, cujo Affiliation ID é 60025875. A próxima seção deste artigo traz a análise feita a partir dos dados coletados.

## A UENF e a Produção do Conhecimento

Darcy Ribeiro idealizou uma universidade dividida em centros e laboratórios de pesquisa. A UENF possui quatro Centros e trinta Laboratórios<sup>11</sup>. Dispõe de

<sup>9</sup> Informações Disponíveis em: [http://www-periodicos-capes-govbr.ez81.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com\\_pcontent&view=pcontent&alias=historico&Itemid=12](http://www-periodicos-capes-govbr.ez81.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_pcontent&view=pcontent&alias=historico&Itemid=12). Acesso em: 22 de novembro de 2018.

<sup>10</sup> Informações Disponíveis em: <https://www.elsevier.com/pt-br/solutions/scopus>. Acesso em: 22 de novembro de 2018.

<sup>11</sup> **Centro de Biociências e Biotecnologia (CBB):** Laboratório de Biologia Celular e Tecidual – LBCT, Laboratório de Biologia do Reconhecer – LBR, Laboratório de Biotecnologia - LBT, Laboratório de Ciências Ambientais – LCA, Laboratório de Fisiologia e Bioquímica de Microorganismos - LFBM e Laboratório de Química e Funções de Proteínas e Peptídeos – LQFPP. **Centro de Ciências e Tecnologias Agropecuárias (CCTA):** Laboratório de Engenharia Agrícola – LEAG, Laboratório de Entomologia e Fitopatologia – LEF, Laboratório de Reprodução e Melhoramento Genético Animal – LRMGA, Laboratório de Sanidade Animal – LSA, Laboratório de Solos – LSOL, Laboratório de Tecnologia de Alimentos – LTA, Laboratório de Zootecnia – LZO, Laboratório de Melhoramento Genético Vegetal – LMGV, Laboratório de Clínica e Cirurgia Animal – LCCA, Laboratório de Morfologia e Patologia Animal – LMPA, Laboratório de Fitotecnia – LFIT. **Centro de Ciências do Homem (CCH):** Laboratório de Cognição e Linguagem – LCL, Laboratório de Estudo da Educação e Linguagem – LEEL, Laboratório de Estudo da Sociedade Civil e do Estado – LESCE, Laboratório de Estudo do Espaço Antrópico – LEEA, Laboratório de Gestão e Políticas Públicas –

dezesesseis cursos presenciais<sup>12</sup> e dois à distância/semipresenciais<sup>13</sup>. O ingresso para estes cursos é feito pelo Vestibular do Cederj e, para os cursos presenciais, a partir de 2011 os alunos passaram a se matricular pelo Sistema de Seleção Unificada (Sisu/Enem). Em relação à Pós-Graduação, conta com quinze cursos<sup>14</sup> todos credenciados pela Capes.

Ao analisar a produção de conhecimento, optou-se por investigar publicações e não patentes, visto que o Scopus não registrou nenhuma da UENF. A escolha em analisar publicações dá-se também pelo fato delas indicarem pesquisas realizadas que possuem a capacidade de contribuir para o desenvolvimento econômico, social e humano, cujos resultados podem ser aplicados por governos e empresas. Segundo Pereira Jr. (2007),

Uma publicação nada mais é que o ato de tornar públicos a metodologia e os resultados de uma pesquisa. Se a pesquisa realizada enfocou um problema relevante para a sociedade, é de se esperar que essa mesma sociedade, por meio de seus grupos e representantes, venha a se interessar por tais resultados e pelas possibilidades de sua utilização para a resolução de seus problemas. (p. 308).

Nesse sentido, a universidade contribui com a sociedade por meio de publicações acadêmicas que podem ser inovadoras e podem contribuir para o desenvolvimento regional, na medida em que fornece um diagnóstico e aponta para uma solução, ou na medida em que produz algo que melhore a qualidade de vida das pessoas e aumente a justiça social. Basta que, após a divulgação de uma

---

LGPP. **Centro de Ciência e Tecnologia (CCT)**: Laboratório de Ciências Físicas- LCFIS, Laboratório de Ciências Matemáticas – LCMAT, Laboratório de Ciências Químicas – LCQUI, Laboratório de Engenharia Civil – LECIV, Laboratório de Engenharia de Exploração de Petróleo – LENEPE, Laboratório de Engenharia de Produção – LEPROD, Laboratório de Materiais Avançados – LAMAV, Laboratório de Meteorologia – LAMET. Informações Disponíveis em: <http://www.uenf.br/portal/index.php/br/institucional/centros-e-laboratorios.html>.

<sup>12</sup> São eles: Administração Pública, Agronomia, Ciência da Computação, Ciências Biológicas, Ciências Sociais, Engenharia Civil, Engenharia de Exploração e Produção de Petróleo, Engenharia de Produção, Engenharia Metalúrgica, Licenciatura em Biologia, Licenciatura em Física, Licenciatura em Matemática, Licenciatura em Pedagogia, Licenciatura em Química, Medicina Veterinária e Zootecnia. Informações Disponíveis em: <http://www.uenf.br/portal/index.php/br/ensino/graduacao.html>.

<sup>13</sup> Licenciatura em Ciências Biológicas e Licenciatura em Química. Informações Disponíveis em: <http://www.uenf.br/portal/index.php/br/ensino/graduacao.html>.

<sup>14</sup> São eles: Biociências e Biotecnologia, Biotecnologia Vegetal, Ciência Animal, Ciências Naturais, Cognição e Linguagem, Ecologia e Recursos Naturais, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia de Reservatório e de Exploração, Engenharia e Ciência dos Materiais, Genética e Melhoramento de Plantas, Mestrado Profissional em Matemática - PROFMAT, Políticas Sociais, Produção Vegetal e Sociologia Política.

inovação/metodologia/solução, a sociedade utilize o que foi gerado em seu próprio proveito, seja por intermédio do poder público, seja por empresas.

Na busca por Afiliação, o Scopus registrou que a UENF possui 5.096 documentos e 2.656 autores. O mais antigo data de 1986 e lá já consta publicações de 2019. O mais citado (1471 vezes no Scopus) é **Diretrizes Para o Uso e Interpretação de Ensaaios para Monitoramento da Autofagia** (3ª edição), publicado na Autophagy, Editora Taylor&Francis (ISSN: 1554-8627), em 21 de janeiro de 2016, contendo 222 páginas e cuja área é Bioquímica, Genética e Biologia Molecular.

Na busca por Área de Assunto, observou-se que as Ciências Agrárias e Biológicas (CCTA e CBB) foram as que mais contribuíram com publicações, registrando 2.196 documentos, o que representa 26,7% do total. A área que menos registrou documentos publicados foi Enfermagem (5 documentos), porém as publicações também foram resultados de pesquisas feitas pelo CCTA e pelo CBB. Esses dados estão disponíveis na tabela e gráfico abaixo:

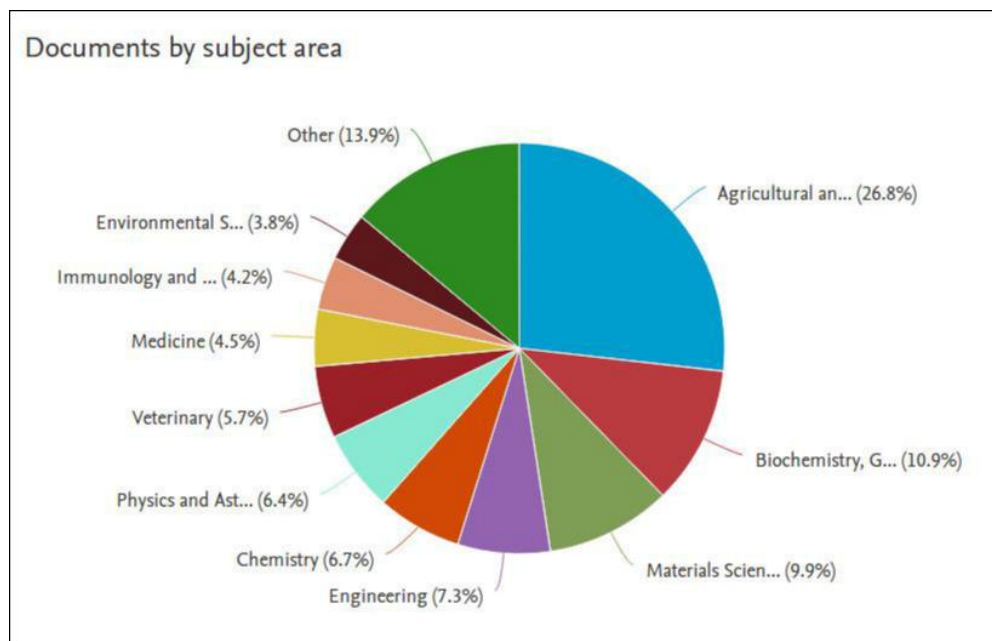
Tabela 1 – Documentos por Área de Assunto

Área de Assunto	Nº de Doc.
Ciências Agrárias e Biológicas	2196
Bioquímica, Genética e Biologia Molecular	896
Ciência de materiais	814
Engenharia	611
Química	554
Física e Astronomia	531
Veterinário	452
Remédio	359
Imunologia e Microbiologia	346
Ciência ambiental	312
Ciências da Terra e Planetárias	300
Farmacologia, Toxicologia e Farmacêutica	187
Engenheiro químico	125
Energia	113
Multidisciplinar	79
Ciências Sociais	79
Matemática	66
Ciência da Computação	56
Neurociência	49
Artes e Humanidades	29

Economia, Econometria e Finanças	19
Negócios, Gestão e Contabilidade	16
Ciências da Decisão	12
Psicologia	8
Profissões de Saúde	7
Enfermagem	5
Indefinido	1

Fonte: Scopus, 2018. Elaboração Própria.

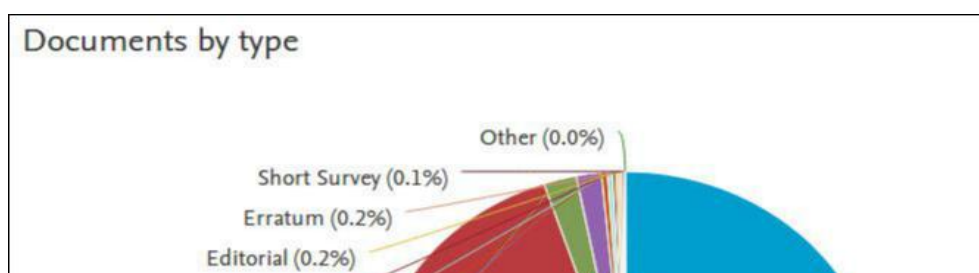
Gráfico 1 – Porcentagem de Documentos por Área de Assunto



Fonte: Scopus, 2018.

O tipo de publicação que mais se destaca são os artigos, registrando 83,2% do total dos documentos produzidos, seguidos dos documentos registrados em Anais de Congressos (11,7% do total).

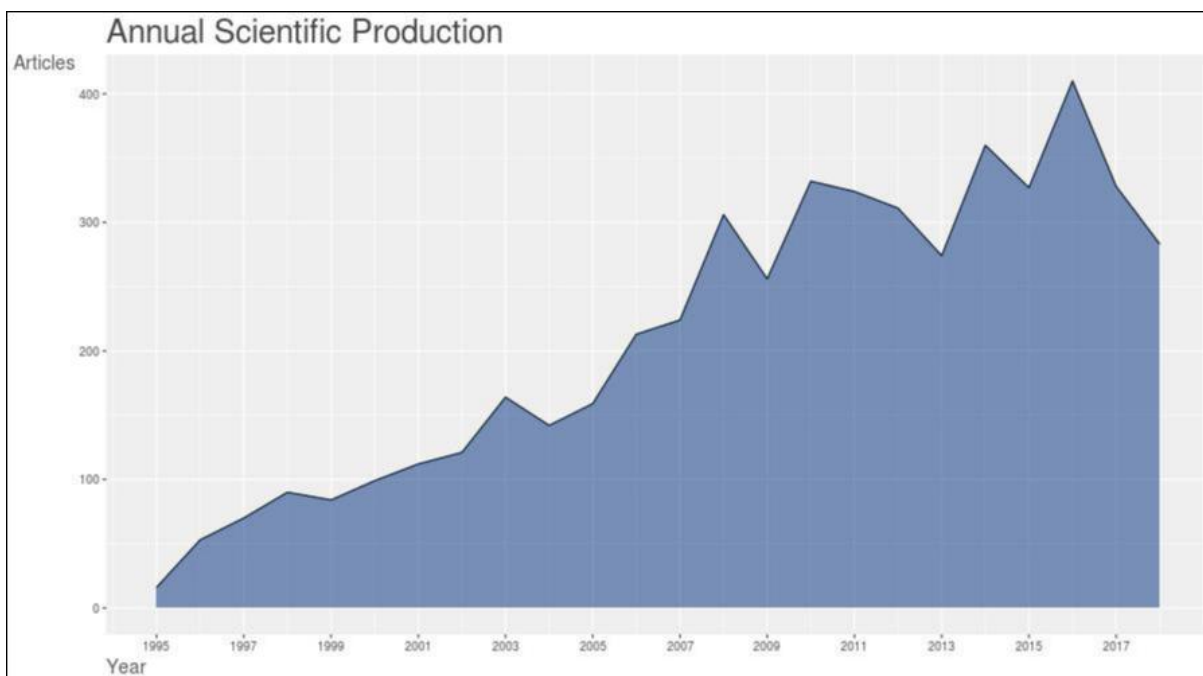
Gráfico 2 – Documentos Publicados por Tipo



Fonte: Scopus, 2018.

Em termos de produção anual, a UENF mais publicou documentos em 2016, como pode ser verificado no gráfico abaixo:

Gráfico 3 – Produção Científica da UENF (1995-2017)



Fonte: Scopus, 2018.

Esses dados confirmam que a UENF, em seus 25 anos de existência, tem se dedicado à produção de conhecimento e em transmiti-lo via publicações. Além disso,

a análise corrobora com a afirmação de que esta universidade tem cumprido o seu papel, idealizado por Darcy Ribeiro, de ser uma alavanca para o desenvolvimento, não só da Região Norte Fluminense, como também do Brasil.

A UENF sempre atraiu estudantes de todas as partes do país. Todavia, especialmente em 2010, quando o vestibular para o ano de 2011 passou a ser pelo Sisu/Enem, as vagas passaram a ser mais disputadas não só por pessoas da Região, mas de todo o Brasil, visto que não precisavam mais vir à Campos dos Goytacazes para realizar a prova de ingresso. Portanto, a UENF, ao longo dos anos, tem formado profissionais e cientistas de todas as partes do Brasil, que muitas vezes, ao concluírem seus estudos, retornam para seu Estado de origem e se tornam produtores de conhecimento por lá.

### **Considerações Finais**

As várias discussões sobre o papel da universidade na sociedade apontam que esta contribui com inovação e, conseqüentemente, com o desenvolvimento em seu sentido social e econômico, na medida em que este passa a ser um de seus objetivos. Analisando a UENF e a idealização de seu modelo, proposto por Darcy Ribeiro, observa-se que o foco desta instituição sempre foi produzir conhecimento que fosse aproveitado pela sociedade em geral, por governos e por empresas, em parcerias público-privadas.

Seu tripé, pautado na pesquisa, no ensino e na extensão, vai ao encontro do modelo da Hélice Tríplice, que tira a universidade de um papel secundário e a coloca em pé de igualdade com os dois elementos clássicos reconhecidos pela sociedade em geral, que são o governo e a indústria. Esse tripé de sustentação, assim como a Hélice Tríplice, é capaz de gerar inovação e empreendedorismo, constituindo-se como elemento primordial tanto para o crescimento econômico, como para o desenvolvimento social baseado no conhecimento.

Voltando à questão norteadora desse estudo, que era investigar como a UENF vem contribuindo com inovação e trazendo desenvolvimento para Região Norte Fluminense por meio da produção de conhecimento, conclui-se que esta instituição tem produzido conhecimento e tem se dedicado em deixá-lo disponível



para a sociedade (governos e indústrias) por meio de suas publicações, em especial por meio de artigos científicos e acadêmicos. A apropriação desse conhecimento pode produzir inovação e, por conseguinte gerar desenvolvimento, desde que haja divulgação, engajamento de professores e alunos, bem como de entidades do governo e de empresas privadas.

### **Referências Bibliográficas**

ALMEIDA, M. L. de, SILVA, J. L. da e OLIVEIRA, E. A. de A. Q. A Inovação como Fator de Desenvolvimento Regional. **In: Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. Taubaté – São Paulo: v.10, n.3 (número especial), set/2014, pp. 314-350.

ETZKOWITZ, Henry e ZHOU, Chunyan. Hélice Tríplice: Inovação e Empreendedorismo Universidade-Indústria-Governo. **In: Estudos Avançados**, v.31, n.90. 2017, pp. 23-48.

PEREIRA JR, Alfredo. A publicação Científica na Atualidade. **In: J. Vasc Bras**, vol. 6, n.4. 2007, pp. 307-308.

RIBEIRO, Darcy. Plano Orientador da Universidade Estadual Norte Fluminense/ Darcy Ribeiro. **In: Universidade do Terceiro Milênio**, vol. 1, n.1. Rio de Janeiro: Universidade Norte Fluminense, 1993.

SOARES, P. B., et al. Análise Bibliométrica da Produção Científica Brasileira Sobre Tecnologia de Construção e Edificações na Base de Dados Web of Science. **In: Ambiente Construído (Online)**, vol. 16, n.1. 2016, pp.175-185.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **In: Mudar a Cidade: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

TOSTA, K. C. B. T, SPANHOL, F. J. e TOSTA, H. T. Conhecimento, Universidade e Inovação: como se relacionam na geração de inovação baseada em conhecimento. **In: Revista GUAL**. Florianópolis: v. 9, n.3, set. 2016, pp.245-268.