

O Papel da Prestação de Serviços Técnicos do NIT/UnB: desafios e perspectivas

The Role of NIT/UNB Technical Services: challenges and prospects

Eduardo Henrique da Silva Figueiredo Matos¹

Camila Lisdália Dantas Ferreira²

Grace Ferreira Ghesti³

Maria Hosana Conceição³

¹Ministério da Saúde, Brasília, DF, Brasil

²BCW-Global, Brasília, DF, Brasil

³Universidade de Brasília, Brasília, DF, Brasil

Resumo

A extensão tecnológica da Universidade de Brasília (UnB) destaca-se pela atuação do Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT). O objetivo principal deste trabalho é apresentar a prestação de serviços do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) da UnB por meio dos laboratórios da universidade via Disque Tecnologia. A metodologia usada foi a análise qualitativa expressa nas fontes primárias, nos registros oficiais e documentos do CDT; em artigos científicos voltados para os estudos de extensão tecnológica e consulta a leis e decretos sobre o tema. A pesquisa quantitativa foi realizada por meio do levantamento dos números de atendimentos e arrecadação do Disque Tecnologia descritos nos relatórios do NIT. A maior quantidade de prestação de serviços foi na geologia pelo Observatório Sismológico, que arrecadou um volume alto de recursos em virtude dos serviços prestados para as empresas da área.

Palavras-chave: Prestação de Serviços. Universidade. Extensão Tecnológica. Inovação. NIT.

Abstract

The technological extension of the University of Brasilia (UnB) stands out for the performance of the Technological Development Support Center (CDT). The main objective of this paper is to present the services provided by UnB's Technological Innovation Center (NIT) through the university's laboratories via Dial Technology. The methodology used was the qualitative analysis expressed in primary sources, official records and CDT documents; in scientific articles focused on technological extension studies and consultation on laws and decrees on the subject. The quantitative research was performed by surveying the numbers of calls and collection of the Dial Technology described in the reports of the NIT. The largest amount of services provided was in geology by the Seismological Observatory, which raised a large volume of resources due to the services provided to companies in the area.

Keywords: Provision of Services. University. Technological Extension. Innovation. NIT.

Área Tecnológica: Propriedade Intelectual. Inovação e Desenvolvimento.



1 Introdução

As prestações de serviços técnicos são uma importante forma de transferência de tecnologia por estarem diretamente ligados a serviços menos complexos que podem induzir a formalização de parcerias para pesquisa aplicada. Além disso podem ser consideradas uma forma de interação entre a Universidade e os atores do Sistema de Inovação. De acordo com Tironi (2016, p. 520), “[...] a atividade de prestação de serviços técnico podem ter desdobramentos positivos para as atividades inovadoras”.

Ainda segundo Tironi (2014, p. 33),

[...] a interação entre os ambientes de ensino e pesquisas acadêmicas e tecnológicas e os agentes produtivos é um importante fator determinante do desempenho do Sistema de Inovação. A prestação de serviços tecnológicos se organiza como estrutura de interface entre a pesquisa científica e tecnológica e as atividades de produção e comercialização de bens e serviços.

Por outro lado, Barreiro e Turra (2005) consideram a extensão tecnológica como um conjunto de ações que levam à identificação, a absorção e a implementação de tecnologias, mesmo aquelas conhecidas e estabelecidas como boas práticas, provendo o cliente de informações técnicas, serviços e recomendações na forma de programas.

O *Manual de Oslo* (FINEP, 2018b) da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), traduzido pela Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), descreve as atividades e técnicas de extensão tecnológica no contexto dos programas de difusão tecnológica.

A extensão tecnológica está diretamente relacionada às prestações de serviços pelas Universidades e ocorre quando há o envolvimento de laboratórios e centros de pesquisa com as necessidades de desenvolvimento de novos produtos, processos e serviços, ou mesmo na solução de problemas diversos enfrentados pelas empresas (CEBRI, 2012).

O Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação (Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016) define Extensão tecnológica como uma “[...] atividade que auxilia no desenvolvimento, no aperfeiçoamento e na difusão de solução tecnológica e na sua disponibilização à sociedade e ao mercado” (BRASIL, 2016).

Segundo Tironi (2016, p. 538), “[...] a infraestrutura de pesquisas no Brasil, constituída em larga medida por laboratórios vinculados a instituições de ensino, pesquisa científica e tecnológica, é uma base essencial para prover a sociedade e a economia brasileiras de serviços técnico-científicos e tecnológicos”.

A extensão tecnológica acontece no âmbito das universidades, que, por sua vez, podem disponibilizar serviços laboratoriais, consultorias e prestação de serviços para o setor produtivo, com a finalidade de fomentar e contribuir para o desenvolvimento de novos negócios, das Micro, Pequenas e Médias Empresas (MPMEs), além das grandes empresas.

O Centro Brasileiro de Relações Internacionais (CEBRI) realizou um estudo sobre extensão tecnológica de Benchmarking Internacional das Micro e Pequenas Empresas, com o objetivo de identificar e entender as boas práticas internacionais que possam vir a ser adotadas pelo Brasil no processo de desenvolvimento das MPMEs brasileiras. O estudo destaca a relevância

da inovação para alavancar os projetos, por meio de ações que beneficiam as empresas, através da prestação de serviços feita aos principiantes de um empreendimento (CEBRI, 2012).

No Brasil, “[...] a FINEP fornece recursos, não reembolsáveis, para apoiar projetos de pesquisas relacionados a produtos e serviços inovadores, difundindo o conhecimento e a tecnologia” (FINEP, 2018a). Tais recursos podem ser utilizados para a contratação de serviços tecnológicos que podem gerar inovação a longo prazo.

Além da FINEP, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), por meio do programa “Sistema Brasileiro de Tecnologia (SIBRATEC)”, instituído pelo Decreto n. 6.259/07, tem a finalidade de apoiar o desenvolvimento tecnológico do setor empresarial nacional com as prioridades das políticas industrial, tecnológica e de comércio exterior (FINEP, 2018a).

Outro destaque importante, no âmbito da extensão tecnológica, são as ações da política de extensão do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) com os Agentes Locais de Inovação (ALI) e o Serviço em Inovação e Tecnologia (SEBRAETEC). Os ALIs promovem ações de inovação, principalmente, nas empresas de pequeno e médio portes, onde a metodologia de trabalho prevê ações colaborativas desses agentes e podem atuar, ainda, como orientadores e consultores, auxiliando no ecossistema de inovação por meio de uma orientação proativa, gratuita e personalizada (SEBRAE, [201-?]).

O SEBRAETEC “[...] é um programa que visa a melhoria de processos e produtos e/ou a introdução de inovações nas empresas ou no mercado” (SEBRAE/PR, [201-?]). O programa desenvolve ações em sete áreas do conhecimento: *design*, produtividade, propriedade intelectual, qualidade, inovação, sustentabilidade e Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

Tais atividades são reconhecidas pela atuação do SEBRAE, da FINEP e do MCTIC e possibilitam o desenvolvimento de ambientes próprios para aplicar as ações e atividades de extensão tecnológica e da prestação de serviços técnico para as MPMEs.

2 Prestação de Serviços Técnicos na Universidade de Brasília (UnB)

A Universidade de Brasília (UnB) tem a missão de ser uma universidade inovadora e inclusiva, comprometida com as finalidades essenciais de ensino, pesquisa e extensão, integradas para a formação de cidadãos e cidadãs éticos e qualificados para o exercício profissional e empenhados na busca de soluções democráticas para questões nacionais e internacionais, por meio de atuação de excelência (UnB, 2016).

A UnB, segundo o artigo 42 do seu Estatuto e o artigo 41 do Regimento Geral, atribuiu “[...] competências aos seus Centros destacando as atividades de caráter cultural, artístico, científico, tecnológico e de prestação de serviços à comunidade, com finalidades específicas ou multidisciplinares” (UnB, 2011). Nesse contexto, em 1986, foi criado o Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico (CDT) que atua como o Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) conforme Ato da Reitoria n. 882/2007 (CDT, 2019a). Segundo o Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, o “[...] NIT é a estrutura instituída por uma ou mais ICTs, com ou sem personalidade jurídica própria, que tenha por finalidade a gestão da política institucional de inovação da universidade” (BRASIL, 2016).

Mesmo antes do CDT ser instituído formalmente, o Centro já desenvolvia suas atividades de NIT. Por exemplo, em 1994 o Disque Tecnologia já executava a política de prestação de serviços tecnológicos da universidade, nos termos do artigo 8^a. Segundo Barbosa Junior *et al.* (2013), o trabalho desenvolvido trata-se de uma ação de extensão tecnológica e consisti na identificação de laboratórios e pesquisadores da UnB para atender a demandas de empresas localizadas no DF e outros estados do país, que necessitem de serviços de consultoria, análises, ensaios laboratoriais, além de aprimoramento de produtos, processos e serviços, por meio da inovação e desenvolvimento tecnológico.

Destaca-se, na extensão do CDT, a prestação de serviços tecnológicos descritas no “Manual de Serviços e Soluções tecnológicas: Manual Básico do Ciclo da Inovação da UnB”, preparado em 2013, com um viés técnico, voltado para a transferência de tecnologia e para o estímulo à inovação.

Ainda nesse mesmo contexto, o manual estimulou e orientou a formalização de parcerias entre o setor público, empresas e a UnB para a prestação de serviços tecnológicos. A intenção da publicação foi de contribuir para a transferência de conhecimento gerado na Universidade, na forma de respostas técnicas, prestação de serviços e novas tecnologias fruto das parcerias (BARBOSA JUNIOR *et al.*, 2013).

Posteriormente, a Resolução do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão n. 060/2015 do Decanato de Extensão – DEX em seu capítulo II, classificou as atividades de extensão na UnB como “[...] prestação de serviço objetiva o estudo e a solução de problemas dos meios profissional ou social e o desenvolvimento de novas abordagens pedagógicas e de pesquisa, bem como a transferência de conhecimentos e tecnologia à sociedade [...]” (DEX/UNB, 2015, art. 5^o), favorecendo ao CDT a institucionalização das suas ações de extensão tecnológica.

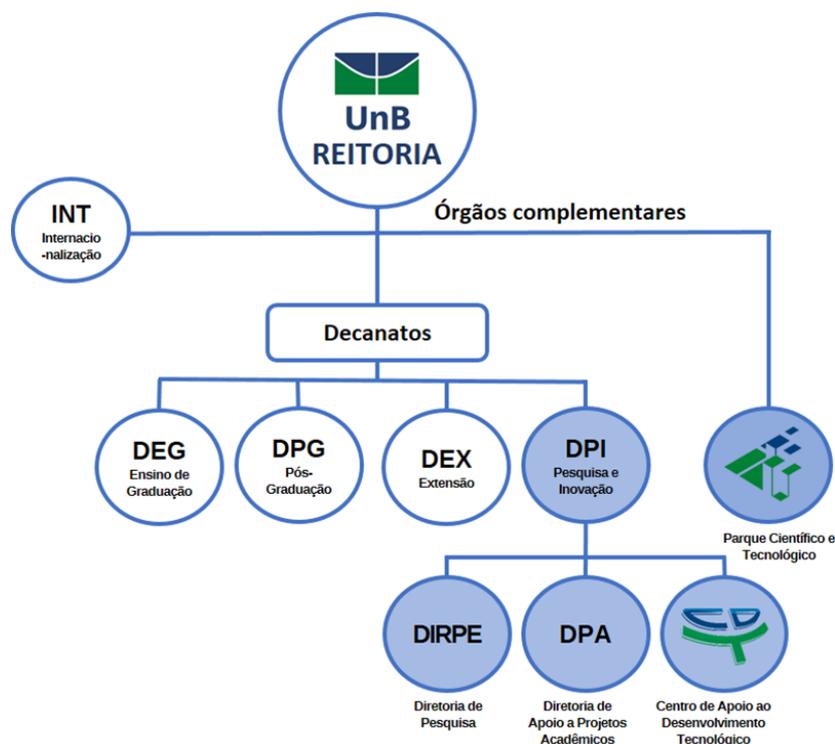
O Disque Tecnologia do CDT tem uma metodologia de trabalho para desempenhar a prestação de serviços à comunidade e conta com o apoio dos laboratórios da UnB aptos para essa prestação. Dentre outros, estão cadastrados o Laboratório de Bioquímica e Química de Proteínas; Laboratório de Engenharia Biomédica, Ensaio em Equipamentos Eletromédicos (BIOMÉDICA); Laboratório de Engenharia de Infraestruturas; Laboratório de Engenharia de Software; Laboratório de Engenharia e Inovação (LEI); Laboratório de Ensaio de Materiais (LEM); Laboratório de Fadiga de Cabos Condutores (FACAB); Laboratório de Enzimologia; Laboratório de Geoquímica (LAGEQ); Laboratório de Materiais e Combustíveis (LMC); Laboratório de Metrologia; Laboratório de Tecnologia de Medicamentos, Alimentos e Cosméticos (LTMAC); Laboratório Higiene dos Alimentos; Laboratório Limnologia; Laboratório Numérico/Experimental de Estruturas; Laboratório Observatório Sismológico (OBSIS); Laboratório de Ciência de Dados; Laboratório de Genética Toxicológica.

Mais recentemente, a Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016 (Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação), no artigo 8^o, “que trata da prestação de serviços técnicos”, reforçou a importância do engajamento das Universidades na atuação da extensão tecnológica e na prestação de serviços. Na mesma Lei, o artigo 15-A, descreve que as ICTs, devem “[...] instituir sua política de inovação estabelecendo diretrizes e objetivos para a extensão tecnológica e a prestação de serviços técnicos” (BRASIL, 2016, art. 15-A). A UnB deu início à reestruturação do seu Ecossistema de Inovação, em 2017, quando criou o Decanato de Pesquisa e Inovação (DPI). O DPI é o responsável pela promoção, coordenação e supervisão das políticas relativas

à pesquisa e à inovação da UnB, visando estimular e fomentar o crescimento, a disseminação e a internacionalização da pesquisa e da inovação na universidade (DPI/UNB, 2019)

No ecossistema de Inovação, o CDT passou a ser gerenciado por esse Decanato. Por outro lado, ao Parque Científico e Tecnológico da Universidade de Brasília (PCTec/UnB), foi dada a atribuição de desenvolver a interação com as Empresas e outras atribuições. A Diretoria de Apoio a Projetos Acadêmicos (DPA) auxilia a comunidade universitária no desenvolvimento de projetos que tenham como objeto atividades de ensino, pesquisa e extensão, e faz observar o cumprimento das normas internas da UnB (UnB, 2019). A Procuradoria Jurídica (PJU), por sua vez, confere o conteúdo dos contratos para emissão de parecer jurídico (BARBOSA JUNIOR *et al.*, 2013). A Figura 1 ilustra a estrutura do Ecossistema de Inovação da UnB.

Figura 1 – Ecossistema de inovação da UnB



Fonte: UnB (2019)

O CDT como NIT da UnB tem a missão de “Apoiar e promover o desenvolvimento tecnológico, a inovação e o empreendedorismo em âmbito nacional, por meio da integração entre a universidade, empresas e a sociedade em geral, contribuindo para o crescimento econômico e social [...]” (CDT, 2019b) e atua com quatro eixos principais: 1) Desenvolvimento Empresarial; 2) Ensino, Pesquisa e Difusão do Empreendedorismo; 3) Proteção e Transferência de Tecnologias; e 4) Pesquisa e Extensão tecnológica. Assim, considerando o novo Marco Legal da Ciência, Tecnologia e Inovação, tornou-se necessário ao NIT atender aos artigos 8º e 15-A, que tratam da extensão tecnológica e da prestação de serviços técnicos. Para isso, o CDT alinhou as suas diretrizes atuais às regras e normativas do DEX e do DPI, fortalecendo sua missão e suas competências com a política institucional de inovação da Universidade.

Para cumprir com o Ecossistema de Inovação atual, a UnB deve reforçar ações de empreendedorismo tecnológico, ações no SBRT, além de promover a integração universidade, governo e empresa (modelo da trílice hélice), envolver o PCTec/UnB e demais atores (SEBRAE, MCTIC)

contribuindo de forma ativa para o desenvolvimento científico tecnológico, econômico e social no contexto regional (DF) e nacional. O CDT poderá, ainda, apoiar eventos de interesse do DPI relacionados ao bom desenvolvimento do cenário da pesquisa, inovação e empreendedorismo que se relacionem às atividades fins do NIT.

3 Objetivo

O objetivo do artigo é apresentar a política de prestação de serviços do NIT da UnB executada pelo Disque Tecnologia por meio dos laboratórios e os seus serviços, os resultados do programa e os principais desafios enfrentados, de modo a se estabelecer um diagnóstico e discutir as perspectivas para a atividade no âmbito da UnB.

4 Metodologia

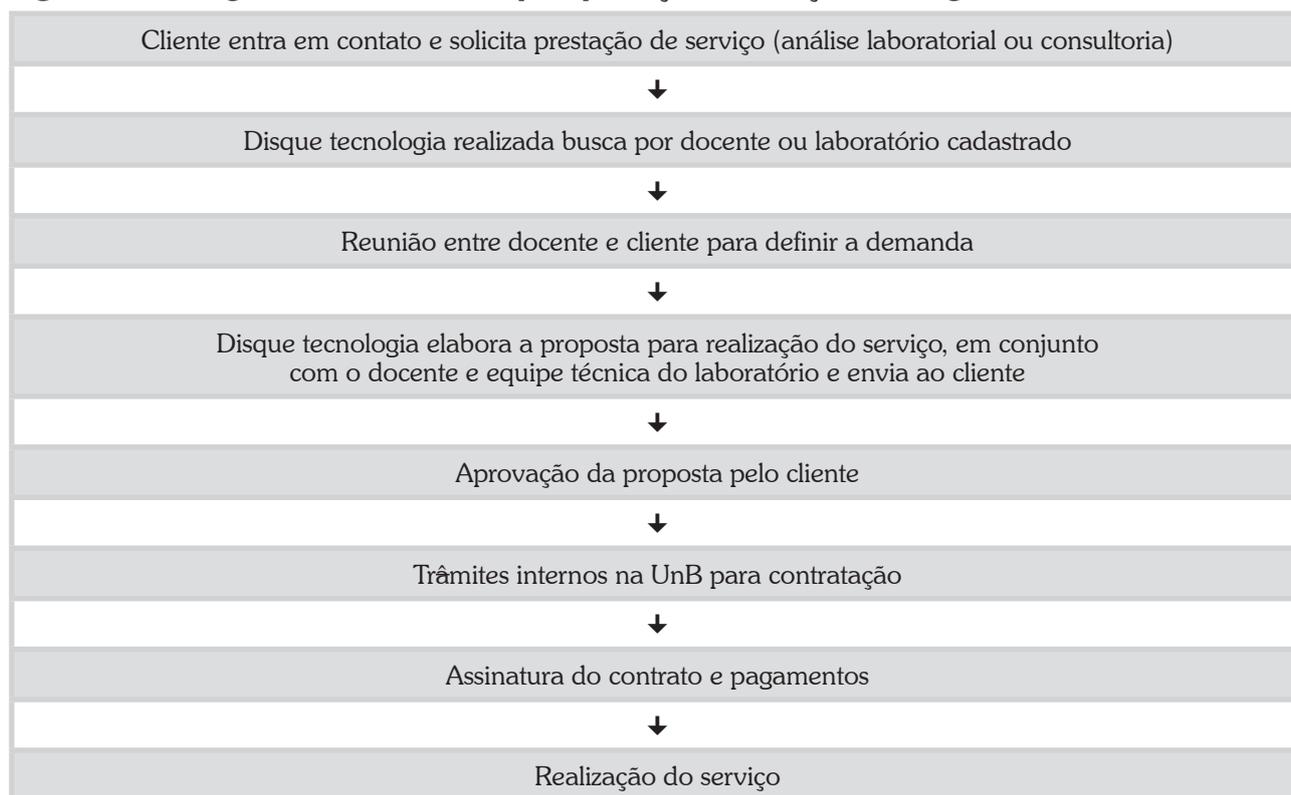
A abordagem utilizada neste estudo foi a pesquisa exploratória qualitativa, a qual foi alicerçada em dados bibliográficos publicados nos relatórios analíticos das atividades da prestação de serviço técnico do CDT/UnB. Por outro lado, foram consultadas fontes primárias, nos registros oficiais e documentos do CDT, no “Manual de Serviços e Soluções tecnológicas: Manual Básico do Ciclo da Inovação da UnB”, na instrução processual do Disque tecnologia, na ação do programa como Serviços de Extensão cadastrado e aprovado no Decanato de Extensão (DEX) e nos demais documentos pertinentes ao estudo.

Além disso, foram usados para a coleta dos dados, artigos científicos voltados para os estudos extensão tecnológica, estudos da relação universidade-empresa e consulta a leis e decretos sobre a prestação de serviços tecnológicos.

O estudo também abordou a pesquisa quantitativa que culminou na análise dos dados sobre a evolução da quantidade de atendimentos e de arrecadação realizados pelo CDT no período de 2004 a 2017. Em virtude da ausência de dados de alguns anos da série histórica, levou-se em conta, para as análises realizadas nas consultas e arrecadação por áreas de conhecimento, as informações referentes ao período de 2010 a 2016.

5 Resultados e Discussão

Para estar apto para a prestação de serviços, o laboratório, interessado em receber o apoio do CDT, efetuava um cadastro junto ao programa Disque Tecnologia, como ação de Serviços de Extensão e posteriormente apresentava o projeto às instâncias do colegiado do Departamento/Instituto/Faculdade e ao colegiado do CDT/UnB para concretizar tal prestação de serviço. A Figura 2 ilustra o passo a passo do processo.

Figura 2 – Fluxograma de atendimento para prestação de serviços tecnológicos

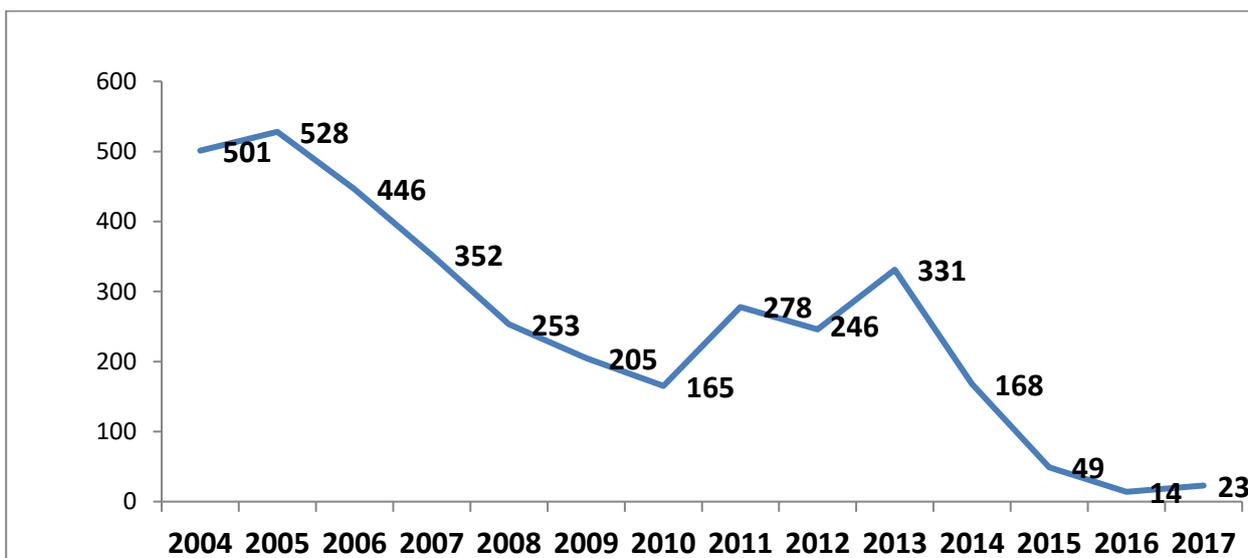
Fonte: Adaptado de Barbosa Junior *et al.* (2013)

Segundo Barbosa Junior *et al.* (2013), a equipe do Disque Tecnologia, ao receber a demanda, de um dado cliente, para uma determinada prestação de serviço, realiza uma busca pelo nome do docente da UnB, ou pelo laboratório cadastrado no CDT e, assim, verifica qual o serviço laboratorial ou de consultoria que é mais apropriado/indicado para o atendimento da demanda. Além disso, revisam o conteúdo e ajustam o valor final, inserindo as taxas do CDT/UnB e da FUB. A proposta é, então, encaminhada para análise/aprovação do cliente. Com a proposta aprovada, cliente e CDT dão aceite na proposta. Posteriormente, o cliente providencia os documentos da sua empresa, necessários para a tramitação e elaboração do Contrato de Prestação de Serviços com a UnB.

A atividade é regulamentada pela Lei de Inovação e não interfere na dedicação exclusiva do professor, gera recursos para a manutenção de equipamentos laboratoriais, para a compra de insumos e custeio geral dos laboratórios, pode realizar o pagamento de bolsistas para auxílio na prestação de serviços e viabilizar a compra de passagens e o repasse de diárias, caso sejam necessárias para a condução das atividades contratadas (FERREIRA, 2018).

Os dados dos atendimentos e de valores arrecadados das prestações de serviços do Disque Tecnologia do período de 2004 a 2017, estão ilustrados nas Figuras 3 e 4 e foram submetidos a uma análise com o objetivo de estabelecer um diagnóstico do cenário de prestação de serviços da UnB.

Figura 3 – Atendimentos do Disque Tecnologia no período de 2004 a 2017

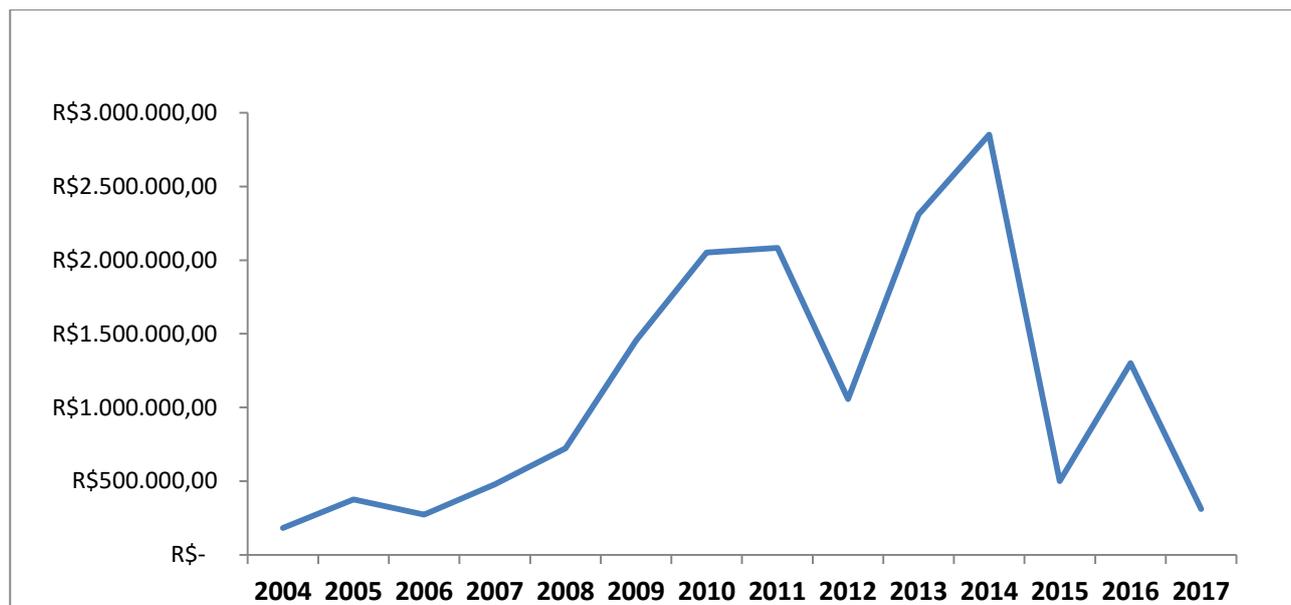


Fonte: Adaptada de Anuário UnB (2019)

No ano de 2004 e nos dois anos seguintes (2005 e 2006) houve atendimentos significativos com o convênio entre o CDT e o SEBRAE, para o estabelecimento de cooperação técnico-financeira, visando o desenvolvimento tecnológico de empresas.

A Figura 3 ilustra uma gaussiana, um pouco assimétrica, que indica uma redução nos atendimentos em virtude de vários motivos, dentre eles podemos citar problemas interno para execução dos serviços, como, por exemplo, a falta de equipe, morosidade de trâmite dos processos, dentre outros.

Figura 4 – Valores arrecadados (em milhões) com a prestação de serviço Disque Tecnologia no período de 2004 a 2017



Fonte: Adaptada de CDT (2019)

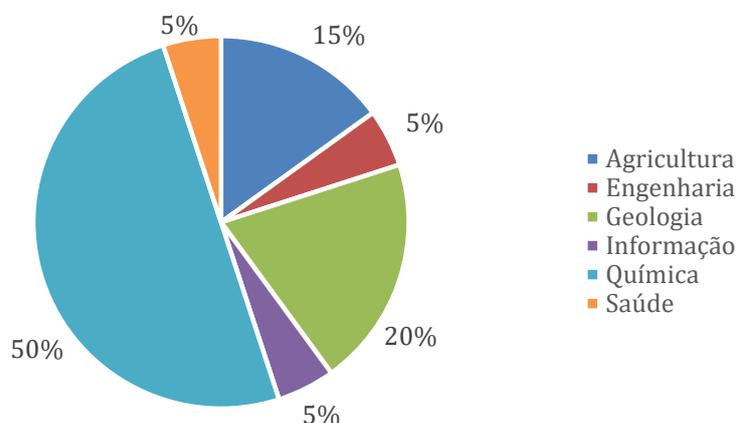
Entre os anos 2010 e 2012, o CDT estabeleceu uma nova parceria com o SEBRAE/DF para a execução de contratos de prestação de serviços realizados pelo SEBRAETEC, contribuindo para o quantitativo de valores arrecadados.

Conforme mostra a Figura 4, os valores arrecadados, durante os 14 anos analisados, demonstram o potencial da prestação de serviço do CDT e isso contribuiu na captação e geração de recursos para a Universidade poder investir em sua infraestrutura, nos seus projetos e no seu corpo técnico.

Mesmo com a diminuição de atendimentos ocorrendo desde 2015, o Disque Tecnologia conseguiu arrecadar um valor alto de prestação de serviços técnicos no ano de 2016.

Em virtude da ausência de dados de alguns anos da série histórica, levou-se em conta, para as análises realizadas nos atendimentos e na arrecadação por áreas de conhecimento, as informações referentes ao período de 2010 a 2016, conforme mostram as Figuras 5 e 6.

Figura 5 – Atendimentos por áreas de conhecimento do Disque Tecnologia no período de 2010 a 2016



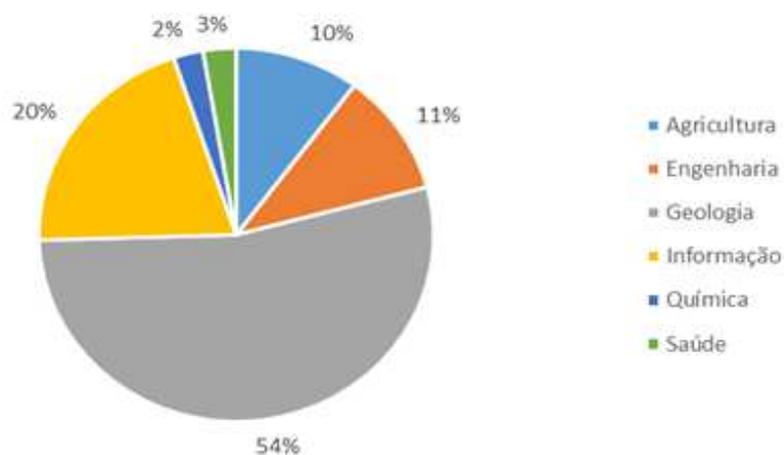
Fonte: Adaptada de CDT (2019)

Nos diversos tipos de atendimentos, conforme ilustrado na Figura 5, a área química destaca-se com 50%, o Laboratório de Materiais e Combustíveis (LMC), coordenado pelo professor Paulo Suarez, apresenta grande expertise em análises de biocombustíveis diversos. Além de conseguir maior agilidade na prestação dos serviços, provavelmente porque são análises em combustíveis com contratações mais acessíveis, dinâmicas e pontuais.

As análises sismológicas e geológicas são áreas bem demandadas, a geologia destaca-se em 2º lugar com 20%. O observatório Sismológico (OBSIS) do Instituto de Geociências da UnB destaca-se por possuir maior número de contratações e valores.

A Engenharia Civil destaca-se nos atendimentos com o Laboratório de Ensaio de Materiais (LEM), coordenado pelo professor Elton Bauer, que executa vistorias e inspeções para a avaliação de edifícios.

Figura 6 – Arrecadação por área de conhecimento do Disque Tecnologia no período de 2010 a 2016



Fonte: CDT (2019)

Na Figura 6, destaca-se a prestação de serviços executado pelo Observatório Sismológico (OBSIS), da área de geologia, que arrecadou um volume alto de recursos em virtude dos contratos e serviços prestados com as empresas da área que visam a elaboração de relatórios de sismicidade, além de avaliar programas de monitoramento sismológicos de reservatórios hidrelétricos, nível de sismicidade e demais serviços.

6 Desafios e Perspectivas para a Prestação de Serviços Técnicos no NIT da UnB

O Programa de Extensão intitulado “Disque Tecnologia” tem a proposta de ofertar serviços tecnológicos da UnB para a comunidade, promovendo a cooperação institucional e a interação do meio acadêmico com o setor produtivo. Para desempenhar um papel mais ativo na prospecção de novas prestações de serviços, é importante articular parcerias com Entidades, Arranjos Produtivos Locais (APLs), SEBRAE, Serviço Social da Indústria (SESI), Universidades Particulares, NTIs de outras Universidades Públicas, além de fomentar com a Fundação de Apoio a Pesquisa do DF (FAP-DF) e outras Fundações Estaduais, firmar parceria com o SIBRATEC do MCTIC, além de atuar com outras redes de serviços ou de informações. Outro ponto importante para dar visibilidade ao programa é realizar parcerias com Empresas Juniores da UnB, Empresas Incubadas no CDT e *Startups* prestando serviços para as demandas do Disque.

Por outro lado, é importante utilizar o Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT) como porta de entrada para os atendimentos, fazendo a interface com os serviços do Disque Tecnologia e prospectando oportunidades e possibilidades nas demandas para completar o ciclo de atendimento. Assim, a busca por informações pode contribuir e gerar uma prestação de serviço.

O SBRT é um serviço gratuito, instituído em 2004, com o objetivo de socializar o conhecimento de Instituições de Ensino e Tecnologia, do país, por meio da elaboração e divulgação de respostas técnicas, tendo a colaboração de especialistas das mais diversas áreas do conhecimento. Antes da criação do SBRT (1994 a 2003), o Disque Tecnologia fornecia orientações aos empresários, ou seja, já elaborava respostas técnicas, essa ação já contribuía para dar projeção as ações desempenhas na universidade. O SBRT vai ao encontro das ações de extensão tec-

nológica, pois busca atender demandas da sociedade promovendo a difusão do conhecimento fomentando a inovação e o empreendedorismo ao subsidiar o acesso a informações tecnológicas (VIANA *et al.*, 2016).

Uma vez conhecendo as demandas do programa Disque Tecnologia, torna-se importante e necessário realizar o alinhamento estratégico do disque tecnologia, ou seja, criar uma identidade para ficar claro o papel e missão institucional da prestação de serviço técnicos e vincular com a atuação e competências do NIT. Além disso, deve-se elaborar um plano de comunicação interno para divulgar os serviços do disque junto à comunidade acadêmica, aos colegiados dos departamentos, Faculdades e Institutos e, algo externo, para ofertar os serviços junto a sociedade e empresas promovendo ações nas redes sociais, além de melhorar a comunicação dos serviços realizados pela UnB.

A vitrine tecnológica <http://www.cdt.unb.br/vitrine/#/servicos> do CDT é um canal eletrônico que reúne serviços tecnológicos e soluções inovadoras da UnB, a ideia é apresentar de forma mais palpável e materializar para a sociedade, os serviços de consultoria, serviços laboratoriais, projetos, tecnologias de titularidade da UnB e os produtos desenvolvidos. A atualização das informações que constam na vitrine tecnológica irá mostrar o potencial e amplitude de atendimento e os resultados e impactos das soluções tecnológicas que a UnB pode ofertar ao mercado e a sociedade.

Outra ação que poderá ser retomada pelo CDT e desenvolvida na UnB, é a realização da prospecção e o mapeamento dos ativos da universidade, desse trabalho foi gerado o artigo “Prospecção e Mapeamento Tecnológico na Universidade De Brasília como geradora de informações de pesquisas que podem ser fontes de conhecimento à inovação”. Foram apresentados os resultados da atividade de Prospecção e Mapeamento de Competências e Perfis da Universidade de Brasília que descrevem as linhas de pesquisas desenvolvidas pelos docentes da UnB. Os resultados foram obtidos por uma pesquisa de abordagem qualitativa e quantitativa (VIANA *et al.*, 2014).

O banco de dados gerado pela prospecção com os ativos, linhas de pesquisa, laboratórios e docentes da universidade que possam prestar serviços tecnológicos, ou atuar em consultorias ou em projetos de inovação ou P&D, possibilita vincular os serviços que a Universidade pode oferecer com as necessidades apresentadas pela sociedade e empresas, além de apoiar o NIT em suas ações.

A tramitação dos processos de prestação de serviços técnico para a contratação pela universidade é demorado e burocrática, o que dificulta a execução do serviço de forma ágil, pois envolve outras instâncias, o CDT não tem governabilidade em determinadas ações o que prejudica a execução da prestação dos serviços. Um dos desafios do programa é criar parâmetros e critérios para otimizar e facilitar os trâmites dos processos de prestação de serviços, tornando-o mais dinâmico, além de articular e conduzir o DPA e a PJU nesse contexto e envolver a Fundação de Empreendimentos Científicos e Tecnológicos (FINATEC).

7 Considerações Finais

No período de 1994 até 2017, o disque tecnologia realizou 5.184 atendimentos, isso demonstra o seu potencial e a dimensão que o serviço representa. O programa realiza atendien-

tos a MPMEs e busca por soluções tecnológicas na forma de consultorias, desenvolvimento de produtos e análises laboratoriais.

Os recursos captados e gerados dos contratos de prestação de serviços contribuem para realizar pagamentos aos pesquisadores (docentes e/ou discentes), prestadores dos serviços e a manutenção das atividades da UnB e do CDT, ao passo que fomentará o desenvolvimento industrial regional e do país.

Por outro lado, a UnB deve continuar primando pela prestação de serviços tecnológicos de qualidade e excelência prezando pelo envolvimento universidade/empresas/sociedade. Os custos, tanto do destinatário quanto do provedor do serviço, a qualidade dos serviços prestados e os prazos são importantes e impactam na prestação dos serviços.

O serviço a ser desempenhado pela UNB, será executado por profissionais qualificados (docentes e discentes) que compõem a comunidade acadêmica de umas das melhores universidades do país, primando pela eficiência, rapidez e qualidade na prestação do serviço. Assim, os serviços tecnológicos prestados pelos laboratórios cadastrados no Disque Tecnologia do CDT/UnB podem atender a diferentes níveis de necessidades tanto da sociedade quanto do setor produtivo e nesse contexto de prestação de serviços, podem ou não envolver estratégias de inovação e propriedade intelectual.

As atividades de extensão podem ser consideradas as principais pontes entre o conhecimento (Universidade) e a aplicação (sociedade e o mercado), por serem uma forma de disponibilizar, ao público externo, os resultados das atividades de ensino e pesquisa desenvolvidos nas Universidades e nos Institutos.

Referências

BARBOSA JUNIOR, A. G. *et al.* **Serviços e Soluções Tecnológicas**: manual básico do ciclo da inovação da UnB. Brasília: Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico, 2013.

BARREIRO, J. H. D.; TURRA, F. A. Um estudo exploratório sobre extensão tecnológica: suas bases e fundamentos para a gestão de políticas públicas. *In*: SEMINARIO LATINO-IBEROAMERICANO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA, 11. 2005, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: ALTEC, 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/295869631_Um_Estudo_Exploratorio_Sobre_Extensao_Tecnologica_Suas_Bases_e_Fundamentos_para_a_Gestao_de_Politicas_Publicas. Acesso em: 5 ago. 2019.

BRASIL. Lei n. 13.243, de 11 de janeiro de 2016. Dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e altera a Lei n. 10.973, de 2 de dezembro de 2004. **Lex: Legislação Federal**, Brasília, DF, 11 jan. 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13243.htm. Acesso em: 6 ago. 2019.

CDT – CENTRO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO. **Legislação e principais normas regulamentares. Inovação e Transferência de Tecnologia**: Atos, Instruções e Resoluções da Reitoria. Brasília, 2019a. Disponível em: <http://www.cdt.unb.br/programaseprojetos/nupitec/legislacao>. Acesso em: 2 ago. 2019.

CDT – CENTRO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO. **Sobre o CDT**: Missão do CDT. Brasília, 2019b. Disponível em: <http://www.cdt.unb.br/cdt/ocdt/?menu-topo=sobre-o-cdt&menu-action=o-cdt>. Acesso em: 15 ago. 2019.

CEBRI – CENTRO BRASILEIRO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS. **Estudo de Benchmarking Internacional Micro e Pequenas Empresas**. Extensão Tecnológica, 2012. Disponível em: <http://ois.sebrae.com.br/publicacoes/extensao-tecnologica/>. Acesso em: 5 jun. 2019.

DEX/UNB – DECANATO DE EXTENSÃO. **Resolução do Conselho de Ensino, pesquisa e extensão n. 0060/2015 que estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para as atividades de extensão da UnB**. Brasília, 2015. Disponível em: <http://www.dex.unb.br/sobre-camara>. Acesso em: 5 jun. 2019.

DPI/UNB – DECANATO DE PESQUISA E INOVAÇÃO. **O DPI**. Brasília, 2019. Disponível em: http://www.dpi.unb.br/index.php?option=com_content&view=article&id=7&Itemid=598&lang=en. Acesso em: 15 ago. 2019.

FERREIRA, C. L. D. **A Hélice Tríplice e a Universidade de Brasília**: as atividades de transferência de tecnologia conduzidas pelo Núcleo de Inovação Tecnológica. 2018. 114f. Dissertação (Mestrado Profissional em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia Para Inovação, PROFNIT) – Universidade de Brasília, Brasília, 2018. Disponível em: http://www.profnit.unb.br/images/PDF/TCC/turma_2016/TC_CAMILA_LISDALIA.pdf. Acesso em: 1º ago. 2019

FINEP – FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS. **SIBRATEC**, Rio de Janeiro, 2018a. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/apoio-e-financiamento-externa/programas-e-linhas/sibrate>. Acesso em: 1º ago. 2019.

FINEP – FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS. Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OECD. Traduzido pela FINEP. **Manual de Oslo**. 3. ed. Rio de Janeiro, 2018b. Disponível em: <https://www.finep.gov.br/images/apoio-e-financiamento/manualoslo.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2019.

SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. **Agentes Locais de Inovação**: receba o Sebrae na sua empresa. [201-?]. Disponível em: <http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/Programas/agentes-locais-de-inovacao-receba-o-sebrae-na-sua-empresa,8f51d53342603410VgnVCM100000b272010aRCRD#0>. Acesso em: 12 jun. 2019.

SEBRAE/PR. **SEBRAETEC**. Paraná, [201-?]. Disponível em: <http://app.pr.sebrae.com.br/sebraetec/Conteudo.do?acao=conteudo&codConteudo=2479>. Acesso em: 12 jun. 2019.

TIRONI, L. F. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (Org.). Serviços Tecnológicos. In: NEGRI, Fernanda de; SQUEFF, Flávia de Holanda Schmidt (org.). **Sistemas Setoriais de Inovação e Infraestrutura de Pesquisa no Brasil**. Brasília: Livraria Ipea, 2016. Cap. 12. p. 519-541. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_sistema_setoriais_miolo_cap12.pdf. Acesso em: 1º ago. 2019.

TIRONI, L. F. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA. **Globalização em Serviços Tecnológicos**. Radar Tecnologia, Produção e Comércio Exterior n. 33 . Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura. Brasília: Livraria Ipea, 2014. p. 5-35. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/radar/140715_radar33.pdf. Acesso em: 1º ago. 2019.

UnB – UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Estatuto e Regimento Geral da Universidade de Brasília**, 2011. Disponível em: http://www.unb.br/images/Noticias/2016/Documentos/regimento_estatuto_unb.pdf. Acesso em: 3 jun. 2019.

UnB – UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Missão**. Brasília, 2016. Disponível em: <https://www.unb.br/a-unb/missao?menu=423>. Acesso em: 1º ago. 2019.

UnB – UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Parque Científico e Tecnológico da UnB – PCTec-UnB:** Ecosistema de Inovação. Brasília, 2019. Disponível em: <http://pctec.unb.br/ecossistema>. Acesso em: 14 ago. 2019.

VIANA, B. F. *et al.* Portfólio de Produtos Técnicos do Serviço Brasileiro de Respostas Técnicas (SBRT) elaboradas pelo Centro de Apoio ao Desenvolvimento Tecnológico da Universidade de Brasília CDT/UnB. **Revista Participação**, [S.l.], n. 28, 27 fev. 2016. Disponível em: <http://periodicos.unb.br/index.php/participacao/article/view/16931>. Acesso em: 27 mar. 2019.

VIANA, B. F. *et al.* Prospecção e Mapeamento Tecnológico na Universidade De Brasília como geradora de informações de pesquisas que podem ser fontes de conhecimento à inovação. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 7, n. 3, p. 368-376, 2014. Disponível em: https://portalseer.ufba.br/index.php/nit/article/view/11398/pdf_47. Acesso em: 27 jul. 2019.

Sobre os Autores

Eduardo Henrique da Silva Figueiredo Matos

E-mail: Eduardo.silva20@gmail.com

Graduado em Administração pelo Centro Universitário IESB – Brasília, DF.

Endereço profissional: Ministério da Saúde – Esplanada dos Ministérios, Bloco G Térreo, Brasília, DF. CEP: 70058-900.

Camila Lisdália Dantas Ferreira

E-mail: camilaferreira.ri@gmail.com

Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação – PROFNIT pela Universidade de Brasília – UnB.

Endereço profissional: BCW-Global, SHS Quadra 6, Conjunto A, Bloco A, sala 805, Centro Empresarial Brasil 21, Asa Sul Brasília, DF. CEP: 70316-000.

Grace Ferreira Ghesti

E-mail: grace@unb.br

Doutora em Química pela Universidade de Brasília – UnB.

Endereço profissional: Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Edifício CDT, Brasília, DF. CEP: 70904-970.

Maria Hosana Conceição

E-mail: hosanac@unb.br

Doutora em Química pela Universidade de Brasília – UnB.

Endereço profissional: Universidade de Brasília, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Edifício CDT, Brasília DF. CEP: 70904-970.