

CAPÍTULO 5 – REFLEXÕES E PROPOSIÇÕES RESULTANTE DO PERCURSO ANALISADO

Nesse capítulo, apresentamos um produto das reflexões evidenciadas ao longo da pesquisa e elencaremos algumas sugestões para continuidade de novas pesquisas com os temas relacionada à área educacional. Inúmeras inquietações foram observadas ao longo do percurso dessa investigação, mas não foi possível discuti-las na sua totalidade como resultado dessa pesquisa.

Abordaremos a possibilidade de se continuar as pesquisas de uso das tecnologias digitais, seu potencial inovador com a chegada de alguns recursos que podem ser aprimorados em território brasileiro, como é o caso do Alexa, assistente virtual da empresa Amazon, Google Assistente,²⁰ realidade aumentada, gamificação – algumas práticas que na Ásia, Europa e EUA, por exemplo, já funcionam muito bem. No nosso país, infelizmente, ainda refletem uma realidade para poucos, que é o emprego massivo de novas tecnologias e a prática de visitas técnicas e guiadas a espaços públicos e privados como indústrias, museus, cinemas, espaços de preservação ambiental, dentre inúmeras outras possibilidades.

5.1 O Produto

A Faculdade UnB Gama - FGA é representação da Universidade de Brasília na região administrativa do Gama – situada fora do Plano Piloto de Brasília. E, atualmente, abriga cinco cursos da área de engenharia: aeroespacial, automotiva, eletrônica, energia e software. O novo *campus* faz parte de um projeto de expansão das universidades federais, o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - Reuni, e entrou em funcionamento no segundo semestre de 2008, tendo como sede provisória o antigo Fórum do Gama. Também foram ministradas aulas no estádio Bezerrão e no SESC Gama. Em 2011, foi inaugurada a sede definitiva, localizada às margens da DF-480, e composta por três prédios: Unidade Acadêmica, Unidade de Ensino e Docência e Módulo de Serviços e Equipamentos Esportivos. Hoje, com mais de uma década em funcionamento, a instituição possui muitos alunos nas cinco engenharias que estão

²⁰ Esses aparelhos podem ser comandados por voz ou através do aplicativo para Android ou iPhone.

diariamente a desafiar o conhecimento e anseiam da universidade o melhor da excelência acadêmica.

A escolha pela Faculdade do Gama foi uma estratégia em tentar apresentar um produto capaz de atender à demanda de uma faculdade que tem em sua essência somente as disciplinas voltadas às engenharias. Se o aluno desejar frequentar outras cadeiras, terá de se descolar até o Plano Piloto (*Campus Darcy Ribeiro – Asa Norte*).

Após percorrer algumas instituições pelo país, foi evidenciado que muitos dos desafios em relação ao trabalho e formação docente nas engenharias são parecidos. Tais desafios estão relacionados ao campo pedagógico e ao trato com o aluno em relação às didáticas empregadas em sala de aula.

Surge, então, a necessidade de se apresentar um produto – que não necessariamente é uma receita de bolo – pois, estamos falando de processo e não de produtos os quais podem ser adquiridos em lojas de conveniências. Quando relacionamos a inovação no processo, temos a possibilidade de gerar inúmeros resultados. As entrevistas presenciais foram esclarecedoras em relação ao objetivo inicial, a proposição de algo aproveitável pela UnB no que se refere aos processos de inovação dentro da sua estrutura administrativa e acadêmica.

Hoje, a Universidade de Brasília possui a seguinte estrutura organizacional no que tange a gestão da Pesquisa e Inovação dentro do *Campus*, Figuras 09 e 10:

Figura 09 – Organograma do DPI no Ecossistema de Inovação da UnB



Fonte: Site do DPI/UnB. Disponível em: <http://dpi.unb.br/en/organograma/> Acesso em: 27 de abr. de 2020

Figura 10 – Organograma Detalhando o DPI no Ecossistema de Inovação da UnB



Fonte: Site do DPI/UnB. Disponível em: <http://dpi.unb.br/en/organograma/> Acesso em: 27 de abr. de 2020

Percebemos que a universidade vem fazendo sua parte em não medir esforços para trazer o diálogo e a prática da inovação para a realidade acadêmica. Sendo assim, a proposta desse produto já possui uma estrutura para ser alocado, haja vista que a atual estrutura está muito voltada a um segmento específico no sentido de se fomentar a pesquisa e a extensão. Não foi possível evidenciar nas ações um produto especificamente direcionado a uma política permanente para a formação dos

professores, o que no eixo organizacional seria papel da Procap (Coordenadoria de Capacitação da Universidade de Brasília). Entretanto, há algumas limitações, pois a ação da Procap não atinge os alunos de pós-graduação que fazem estágio em docência no ensino superior e serão, também, futuros professores – e estes muitas vezes, por anos, são contratados como professores temporários ou mesmo como professores voluntários na graduação em substituição de professores titulares, quando recém concluídos os seus doutorados.

Para tal, nossa proposta visa justamente sugerir a alocação permanente dentro dessa estrutura atual já existente no ecossistema de inovação da UnB. A partir da criação de um núcleo que fosse responsável pela execução do programa de formação e profissionalização docentes e discentes da pós-graduação que atuam na docência. Sendo assim, abarcaríamos toda a comunidade universitária e inclusive a extensão em ações não isoladas somente aos professores ativos no quadro de docência da instituição que já são referência em metodologias dentro da própria universidade.

A ideia é a de se criar espaços dentro desse núcleo que de forma ativa atue dentro da universidade podendo coletar e difundir informações sobre as metodologias que vêm se destacando dentro do cenário universitário por seus professores e alunos da pós-graduação. Algumas medidas incluem o lançamento de editais de incentivo para o melhoramento de laboratórios, a aquisição de materiais didáticos e obtenção de recurso de qualquer ordem para a aprimoramento das metodologias.

É necessário que se consolidem todas as ações em diversos canais de comunicação por meio de publicações periódicas para que outros professores se motivem a aprender com seus pares e se utilizem das metodologias já validadas. Assim como existe a semana universitária, poderia se estabelecer no calendário acadêmico a semana da inovação pedagógica, por exemplo, ou agregar as ações desenvolvidas à semana universitária, por ser um evento que visa a extensão – no qual toda a comunidade universitária pudesse experimentar novas formas de aprender para além das didáticas tradicionais da sala de aula presencial que se fundamenta no quadro e pincel. Assim, estaríamos ressignificando os espaços acadêmicos compreendendo uma grande universidade aberta ao aprendizado.

Ressaltamos que o intuito desta ideia não é o de subtrair competências dos trabalhos já desenvolvidos pelos decanatos e suas atribuições e, sim, possibilitar uma melhor articulação por meio desse núcleo dentro do ecossistema de inovação da UnB.

No tocante à prática evidenciada no resultado dessa pesquisa que é a ideia de os pares aprenderem com seus pares, estimula-se o permanente exercício da formação continuada dentro do ecossistema de inovação.

Nas narrativas apresentadas pelos professores entrevistados, a autonomia dos seus antigos professores serviu de base para que eles pudessem, de certa forma, replicar, melhorar ou mesmo não repetir práticas não tão positivas que a eles eram entendidas, da mesma forma, como não positivas para os seus alunos.

Compreendemos que esta talvez seja uma proposta bastante ousada e, dada a complexidade das dificuldades ocasionadas por uma mudança nas estruturas universitárias, sugerimos a implementação desta experiência no *campus* da UnB no Gama, já que são estruturas menores e apoiadas pela administração superior e com diretrizes no ecossistema de inovação.

Levando em consideração as tendências do mercado de consumo de informação ao divulgarem que os acessos à internet em sua maioria são feitos por celulares inteligentes, em decorrência da praticidade ao alcance da mão, sugerimos como parte integrante dessa proposta a criação de um aplicativo *mobile* para as lojas virtuais *Google Play* e *Apple Store*.

Em um primeiro momento, as práticas dos professores e dos alunos de pós-graduação com prática docente atuantes nas engenharias da FGA poderiam ser incluídas pelos próprios professores dando destaque às práticas inovadoras ou, caso esses tenham alguma dificuldade, pode ser feito pelos servidores técnicos administrativos, contribuindo assim para a alimentação desse aplicativo.

Figura 11 – Agentes Integrantes do Núcleo de Inovação Pedagógica

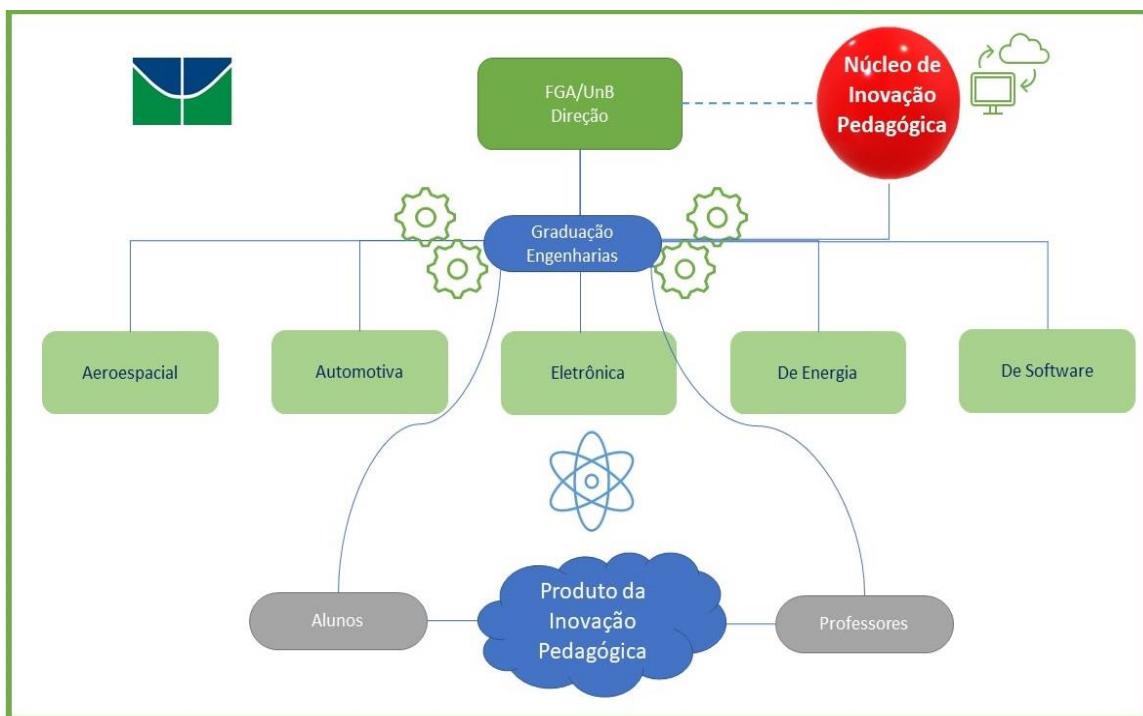


Fonte: Gonçalves (2020).

A Figura 11 representa a conexão estabelecida entre os principais agentes da inovação pedagógica a fim de o núcleo se constituir muito mais que uma unidade acadêmica/administrativa.

No segundo momento, toda a comunidade das engenharias da FGA teria acesso às metodologias cadastradas no aplicativo para conhecimento e sugestão de uso aos que se interessarem, Figura 12:

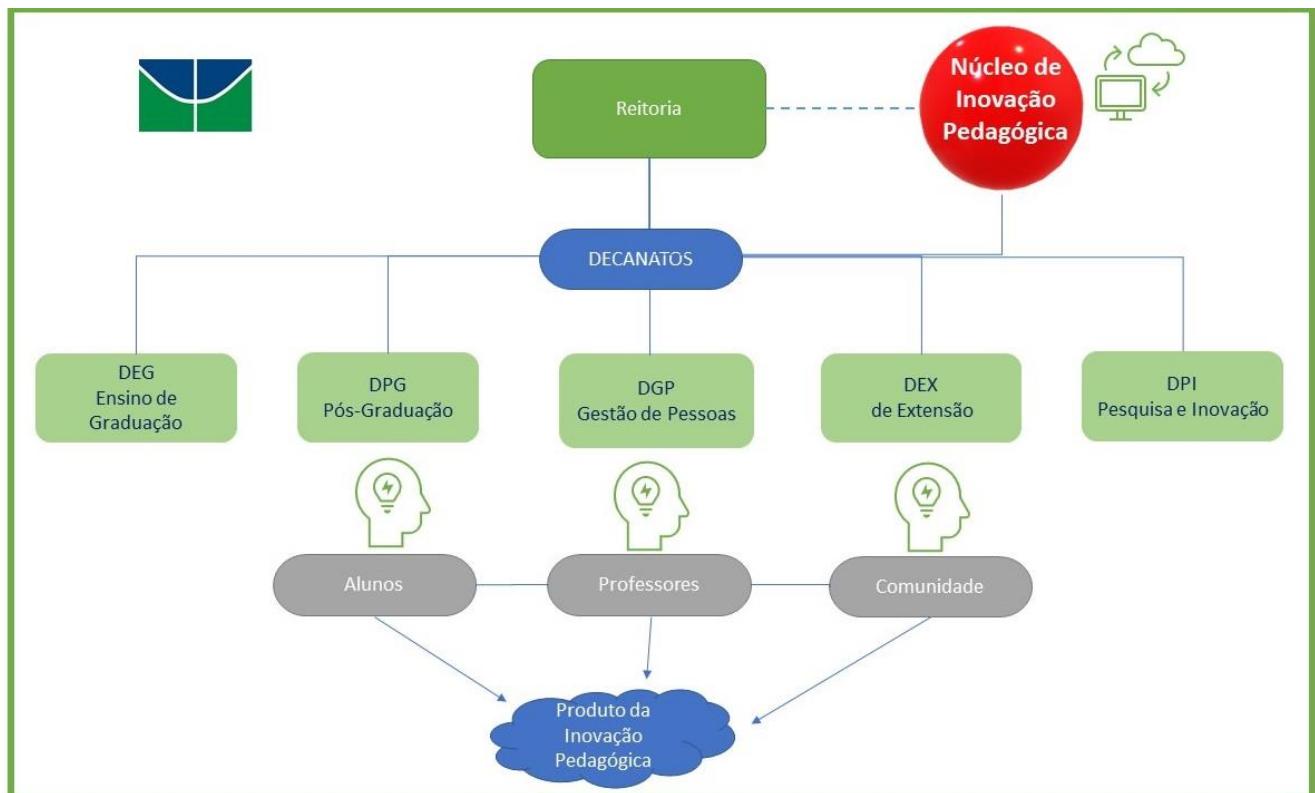
Figura 12 – Alocação do Núcleo de Inovação Pedagógica na FGA



Fonte: Gonçalves (2020).

Como é possível visualizar no organograma acima, para a implementação na FGA, o núcleo de inovação pedagógica estaria vinculado à direção que, por sua vez, estaria conectada à todas as engenharias ofertadas no *campus*, com ênfase na graduação porque essa é a maior demanda atendida pela faculdade do Gama. Assim, um maior número de professores e alunos podem ser impactados nessa primeira fase.

Figura 13 – Alocação do Núcleo de Inovação Pedagógica na UnB



Fonte: Gonçalves (2020).

No terceiro momento, as práticas seriam abertas a todos os professores e alunos de pós-graduação com docência da UnB para consulta, uso, adaptação e melhoramento dessas metodologias compartilhadas pelos seus pares. Nessa fase, da proposta é que seria possível viabilizar a criação do Núcleo de Inovação Pedagógica dentro do ecossistema de inovação já existente na universidade, dados os resultados que foram experenciados na FGA.

Conforme mostrado no organograma acima, o núcleo de inovação pedagógica, diferentemente do proposto na FGA dentro da UnB no *campus Darcy Ribeiro*, seria vinculado diretamente à reitoria e estabelecendo interlocução entre vários decanatos que já atuam com o público alvo constituído por alunos, professores e a comunidade. E, possivelmente, com muitas contribuições da Faculdade de Tecnologia, já que esta abriga diversas engenharias. Esta proposta se inicia como projeto piloto nas engenharias da FGA, entretanto, tem como missão a sua consolidação definitiva na criação de um Núcleo de Inovação Pedagógica dentro da estrutura do ecossistema de inovação já existente dentro da UnB.

5.2 Sugestões Para Novas Pesquisas

Durante a pesquisa, tivemos a oportunidade de deparar com muitos temas interessantes os quais, com certeza, este trabalho tanto pelo tempo quanto pela objetividade que precisa ter no foco a uma única temática da dissertação não foram abordados. Entendemos que pesquisadores ou mesmo leitores terão esse trabalho como contribuição para suas pesquisas e acreditando sempre no processo colaborativo, a seguir deixamos alguns temas relacionados que poderão ser explorados por novos e audaciosos pesquisadores que se aventurarem pelo universo da pesquisa. Antes, passemos a uma pausa reflexiva na fala do professor Pereira (2007), ele nos leva a pensar esse momento quando:

O debate sobre a formação de professores apresenta, ao longo das últimas décadas elementos de conservação e de mudança. A recorrência de alguns temas nos dá a impressão de estarmos discutindo com os mesmos problemas durante anos e mesmo décadas atrás sem, no entanto, conseguir solucioná-los. Essa sensação parece ainda mais forte no debate específico sobre a problemática das licenciaturas. Ao mesmo tempo é possível perceber o surgimento de novos temas, novas questões, que parecem apontar para novos caminhos, tanto para a formação de professores em geral como especificamente para os cursos de licenciatura. (PEREIRA, 2007, p. 51).

Sugestão de temas para pesquisas:

Qual a contribuição da gestão universitária ao oferecer especialização, capacitação, treinamento em docência para o ensino superior aos professores recém ingressados na carreira?

Como o professor deve lidar com a interação humano x máquina sem perder o seu caráter humanista? Deve-se utilizar da inovação para enxergar o potencial do discente?

A inovação é um pré-requisito para o sucesso na formação do professor no ensino superior na atualidade?

Como articular ensino, pesquisa, extensão e inovação dentro do cenário universitário como projeto institucional para o desenvolvimento de Plano de Desenvolvimento Interno - PDI, para a formação de professores?