

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO – UEMASUL
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO – PROPGI
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO, *LATO SENSU*, EM ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO,
PROPRIEDADE INDUSTRIAL E PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA

LUDMILLA SANTOS SILVA DE MESQUITA

INOVAÇÃO E PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA COMO ESTRATÉGIAS DE FORMAÇÃO
ACADÊMICA E VALORIZAÇÃO REGIONAL

Imperatriz
2025

LUDMILLA SANTOS SILVA DE MESQUITA

INOVAÇÃO E PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA COMO ESTRATÉGIAS DE FORMAÇÃO
ACADÊMICA E VALORIZAÇÃO REGIONAL

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial requisito parcial para o título de Especialista em Inovação, Propriedade Industrial e Prospecção Tecnológica pela Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL).

Orientador: Professora Doutora Camila Perez da Silva

M582i

Mesquita, Ludmilla Santos Silva de

Inovação e prospecção tecnológica como estratégias de formação acadêmica e valorização regional. / Ludmilla Santos Silva de Mesquita. – Imperatriz, MA, 2025.

17 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (PÓS-GRADUAÇÃO, LATO SENSU, EM ESTRATÉGIAS DE INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INDUSTRIAL E PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA) – Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, Imperatriz, MA, 2025.

1. Propriedade industrial. 2. Educação superior. 3. Prospecção tecnológica. 4. Imperatriz - MA. I. Título.

CDU 347.77(812.1)

LUDMILLA SANTOS SILVA DE MESQUITA

INOVAÇÃO E PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA COMO ESTRATÉGIAS DE FORMAÇÃO
ACADÊMICA E VALORIZAÇÃO REGIONAL

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para o título de Especialista em Inovação, Propriedade Industrial e Prospecção Tecnológica pela Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL).

Aprovado em: 02 / 09 / 2025.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Camila Perez da Silva

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL

Prof. Dr. Edney Loiola

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL

Prof. Dr. José Geraldo Pimentel Neto

Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão - UEMASUL

RESUMO

Este trabalho apresenta uma reflexão crítica sobre a experiência vivida no curso de especialização em Estratégias de inovação, propriedade industrial e prospecção tecnológica, ofertado pela Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL). A formação possibilitou reunir saberes teóricos e práticos, aprimorando minha atuação como docente, pesquisadora e orientadora de projetos acadêmicos na área da saúde. Destaca-se a importância da inovação científica e tecnológica como instrumento de transformação social, da prospecção tecnológica como recurso para planejamento de pesquisas, e da propriedade industrial como meio de valorização do conhecimento. Além de relatar as atividades desenvolvidas, o estudo evidencia contribuições para a prática acadêmica e propõe caminhos para promover a cultura de inovação no ambiente universitário, com impacto direto no desenvolvimento regional.

Palavras-chave: Inovação; Prospecção tecnológica; Propriedade industrial; Educação superior; Desenvolvimento regional.

ABSTRACT

This paper presents a critical reflection on the experience in the postgraduate course Strategies of innovation, industrial property and technological prospecting, offered by the State University of the Tocantina Region of Maranhão (UEMASUL). The program provided the integration of theoretical and practical knowledge, strengthening my performance as a professor, researcher, and supervisor of academic projects in the health field. The study highlights the relevance of scientific and technological innovation as an instrument of social transformation, technological prospection as a resource for research planning, and industrial property as a tool for valuing knowledge. In addition to reporting the activities developed, this work emphasizes the contributions to academic practice and proposes pathways to promote an innovative-oriented culture within the university environment, directly impacting regional development.

Keywords: Innovation; Technological foresight; Industrial property; Higher education; Regional development.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
1.1 Panorama da inovação e da propriedade intelectual no Brasil e no Maranhão.....	6
1.2 Formação profissional e motivação para a especialização.....	7
2 DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA.....	8
2.1 Método de ensino.....	8
2.2 Atividades desenvolvidas.....	9
2.3 Ferramentas e recursos utilizados: interação com colegas e professores.....	9
3 ANÁLISE CRÍTICA.....	10
3.1 Avaliação pessoal.....	10
3.2 Contribuição para a formação acadêmica e profissional.....	11
3.3 Lições aprendidas e materialidades que podem ser desenvolvidas na unidade de trabalho.....	12
4 DIFICULDADES E SUGESTÕES.....	13
4.1 Principais dificuldades.....	13
4.2 Sugestões de aprimoramento	14
5 CONCLUSÃO.....	15
REFERÊNCIAS.....	16

1 INTRODUÇÃO

1.1. Panorama da inovação e da propriedade intelectual no Brasil e no Maranhão

A inovação tecnológica tem se estabelecido como meio indispensável ao desenvolvimento sustentável e competitivo. No Brasil, a formulação de políticas mais robustas tem ganhado destaque. Exemplo disso é o recente Plano de Ação 2025-2027 da Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual (ENPI), que busca ampliar a utilização do sistema de propriedade intelectual e incentivar os investimentos em inovação (BRASIL, 2025). Tais medidas sinalizam um ambiente mais favorável à proposição e proteção de inovações, o que se configura como um direcionamento para instituições acadêmicas como a UEMASUL

Em complemento, o documento “Cenário econômico da Propriedade Industrial no Brasil – 2014-2024”, publicado pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), apresentou uma visão detalhada sobre tendências e desafios da Propriedade Industrial no país. Os dados mostram crescimento expressivo em setores como biotecnologia, farmacêutica e programas de computador, além do fortalecimento de planos de valorização regional por meio de indicações geográficas (BRUNNER, 2025). Esse cenário evidencia que a propriedade industrial deixou de ser apenas um mecanismo de proteção legal, assumindo também o papel de promotora de identidades locais e impulsionadora de uma economia baseada em conhecimento — perspectiva que pode ser vantajosa para a Região Tocantina do Maranhão.

No campo internacional, o Brasil também tem mostrado avanços. Entre 2021 e 2023, de acordo com a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), o país passou da 10^a para a 6^a posição em registros de marcas, enquanto manteve a 11^a posição em depósito de patentes e a 12^a no depósito de cultivares (OMPI, 2023). Esses números revelam não apenas a resiliência do sistema de inovação brasileiro, mas também a necessidade de maior articulação entre pesquisa acadêmica, setor produtivo e políticas públicas, de modo a ampliar a competitividade global.

Outro marco relevante foi o lançamento, em 2024, do Índice Brasil de Inovação e Desenvolvimento (IBID) pelo INPI, que oferece uma análise detalhada dos ecossistemas de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) em todas as Unidades da Federação. O IBID destaca tanto as potencialidades quanto as fragilidades regionais, constituindo-se em um recurso de diagnóstico e planejamento para gestores públicos, instituições acadêmicas e atores do setor produtivo (INPI, 2024).

No caso do Maranhão, os dados ainda evidenciam importantes desafios. No subíndice IBID-Resultados, que avalia a inovação propriamente dita — ou seja, o produto ou resultado do processo inovativo —, o estado ocupou a 19^a posição nacional, à frente apenas do Piauí entre os estados do

Nordeste. Esse resultado mostra a urgência em fortalecer a base de ciência, tecnologia e inovação no estado, de forma a reduzir desigualdades regionais e criar um ambiente mais competitivo (INPI, 2024).

Diante dessa conjuntura, iniciativas como a da UEMASUL, ao ofertar a especialização lato sensu em Estratégias de Inovação, Propriedade Industrial e Prospecção Tecnológica, revelam-se de fundamental importância. O curso contribui diretamente para a formação de profissionais capazes de atuar em planos locais de inovação tecnológica, estabelecendo elos entre pesquisa científica, proteção do conhecimento e transformação social. Assim, a instituição assume um papel direcionado a incrementar o ecossistema regional de inovação, integrando-se às demandas contemporâneas de desenvolvimento sustentável.

1.2. Formação profissional e motivação para a especialização

A construção de uma trajetória profissional é marcada por escolhas, desafios, anseios e descobertas que moldam a identidade do indivíduo. Minha formação, iniciada ainda na infância e firmada pelo percurso acadêmico em Farmácia, Mestrado e Doutorado em Ciências da Saúde, intensificou-se na docência, na pesquisa e na extensão, atividades que se tornaram não apenas profissão, mas também compromisso ético e social. Esse percurso apresenta a importância da educação como instrumento de transformação, da persistência como valor fundamental e do conhecimento como mecanismo de inovação e desenvolvimento.

Atualmente, atuo como professora do curso de Medicina da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão (UEMASUL), no Centro de Ciências da Saúde. Minha rotina acadêmica é composta por atividades de ensino, pesquisa e extensão, em que oriento estudantes, desenvolvo projetos voltados ao estudo de produtos naturais, vacinas e inovação em saúde, além de aplicar metodologias ativas de aprendizagem, como o *Problem Based Learning* (PBL). Nesse contexto, minha prática docente não se limita à transmissão de conteúdos, mas busca estimular a criticidade, a autonomia e a capacidade de inovação dos alunos.

Na vida, poder pensar sobre decisões é uma ocasião única. E foi nesse cenário que surgiu a oportunidade de escolher pela especialização em Estratégia de Inovação, Propriedade Industrial e Prospecção Tecnológica, oferecida pela UEMASUL. O curso se apresentou como possibilidade de ampliação de horizontes, permitindo que eu aprofundasse meu conhecimento relacionado à inovação, à gestão do conhecimento científico e ao processo de proteção intelectual. Ao mesmo tempo, de combinar com minha experiência em pesquisa e ensino, aprimorando a integração entre a prática docente e a perspectiva de desenvolvimento tecnológico voltado às demandas da sociedade.

Dessa forma, o presente trabalho de conclusão de curso pretende refletir sobre o entrelaçamento entre a atuação profissional na UEMASUL e o processo formativo proporcionado pela especialização em Estratégia de Inovação, Propriedade Industrial e Prospecção Tecnológica, destacando como o aprendizado adquirido em disciplinas do curso pode ser aplicado de forma prática em atividades técnicas futuras, especialmente no campo da inovação científica e tecnológica aplicada à saúde.

2 DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

2.1. Método de ensino

A especialização em Estratégia de Inovação, Propriedade Industrial e Prospecção Tecnológica, ofertada pela UEMASUL, constituiu-se como um espaço privilegiado de aprendizagem, integração e aprofundamento de saberes técnicos que tem relação com a minha prática profissional na docência universitária e na pesquisa em saúde.

O curso teve como objetivo capacitar os servidores da UEMASUL para atuar de forma estratégica nas áreas de inovação, propriedade industrial e prospecção tecnológica, com foco no desenvolvimento sustentável e competitivo da Região Tocantina do Maranhão. Foi organizado em disciplinas realizadas no formato online, com carga horária intensiva e enfoque em temas centrais da inovação e da propriedade intelectual.

As disciplinas cursadas abrangeram desde os fundamentos e aplicações da inovação até aspectos práticos da proteção de criações e transferência de tecnologia. Entre elas destacam-se: Tópicos sobre inovação e propriedade industrial; Seminário: metodologia científica; Busca patentária como ferramenta de prospecção tecnológica; Sistema de inovação: território, instituições e atores; Redação de patente: bases técnicas e estratégia de escrita; Indicação geográfica, marcas coletivas, desenho industrial e software; Propriedade intelectual e meio ambiente; Valoração e precificação de tecnologia; Contratos de tecnologia; Indicadores de ciência, tecnologia e inovação para a transferência de tecnologia.

O método de ensino adotado baseou-se em aulas expositivas dialogadas, permitindo que a construção do conhecimento fosse compartilhada e problematizada em tempo real, ainda que em ambiente virtual. A maioria das disciplinas teve duração aproximada de uma semana, o que favoreceu a imersão em cada tema, embora exigisse dedicação contínua.

2.2. Atividades desenvolvidas

As atividades desenvolvidas foram diversificadas. Alguns professores propuseram questionários reflexivos, mas o modelo de atividade que predominou foi o de relato de experiência, em que o aluno deveria articular os conteúdos da disciplina ao contexto profissional. Eu demorei um pouco a me acostumar com relato de experiência, talvez pelo fato de ter sido a primeira vez em que escrevi um, mas conforme o curso foi avançando eu fui também me acostumando.

Ainda quanto às atividades, destaca-se a que foi solicitada na disciplina de Valoração e precificação de tecnologia, ministrada pelo professor Edney Loyola, que consistiu em um seminário baseado em textos disponibilizados por ele aos alunos, promovendo uma vivência coletiva de análise crítica. Já na disciplina de Tópicos sobre inovação e propriedade industrial, o professor Geraldo estimulou a aplicação prática dos conceitos de propriedade intelectual, requisitou, entre outras tarefas, a produção de um texto sobre as possibilidades da PI no ambiente universitário e sua relação com o mercado.

2.3. Ferramentas e recursos utilizados: interação com colegas e professores

As ferramentas e recursos pedagógicos utilizados incluíram aplicativos de videoconferência para as aulas online, Google Classroom para organização de materiais e atividades, além de grupos de WhatsApp que facilitaram a comunicação entre docentes e discentes. Os professores disponibilizaram textos, artigos e livros, e em algumas disciplinas houve orientação prática para o uso de ferramentas digitais especializadas, como os portais de busca de patentes do INPI e o Espacenet Patent Search.

A interação com professores e colegas ocorreu predominantemente durante as aulas, mas também se estendeu ao grupo de WhatsApp, que funcionou como um canal ágil de comunicação e suporte. Alguns docentes se mostraram particularmente acessíveis, como o professor Geraldo e a professora Soraia, o que favoreceu o diálogo e o esclarecimento de dúvidas em momentos estratégicos. A professora Camila Perez se destacou pela organização e disponibilização de vários materiais aos alunos para auxiliar no processo de aprendizagem e elaboração da atividade. De modo geral, a convivência acadêmica foi positiva, marcada por colaboração e disponibilidade de todos os envolvidos.

Assim, a experiência vivida neste curso de especialização não se limitou ao acúmulo de conhecimentos teóricos, mas se traduziu em vivências práticas, reflexões aplicadas e integração entre saberes acadêmicos e profissionais, possibilitando ampliar minha visão sobre inovação e

reforçar as conexões entre ensino, pesquisa e a realidade social e econômica do território em que atuo.

3 ANÁLISE CRÍTICA

3.1. Avaliação pessoal

Minha experiência na especialização em Estratégia de inovação, propriedade industrial e prospecção tecnológica foi amplamente positiva. Considero a escolha das disciplinas extremamente acertada, uma vez que cada uma delas ofereceu base para a compreensão e aplicação da inovação e da propriedade intelectual no contexto acadêmico e social. O curso contemplou desde fundamentos teóricos até aspectos práticos de busca e redação de patentes, valoração tecnológica, contratos e transferência de tecnologia, proporcionando uma visão integrada do processo inovativo.

Contudo, no contexto individual, uma das dificuldades enfrentadas esteve relacionada ao ritmo intenso da especialização, que concentrou todas as disciplinas em um único semestre. A conciliação entre as atividades do curso, as demandas profissionais e a vida pessoal exigiram grande esforço, o que por vezes comprometeu a dedicação integral a todas as atividades. Essa percepção dialoga com Tardif (2012), ao afirmar que a formação profissional é atravessada pelas experiências cotidianas, que exigem do professor constante reorganização do tempo e das práticas.

Outro ponto sentido foi a ausência de encontros presenciais, que algumas situações poderiam ter favorecido ainda mais a interação e a troca de experiências entre docentes e discentes. Porém, é compreensível, pois acredito que a escolha por aulas virtuais deve ter se dado pelo fato de muitos professores serem de outros estados e porque nem todos os alunos residem na mesma cidade. Além disso, considero que uma disciplina com maior carga horária voltada à escrita e submissão de patentes seria enriquecedora, especialmente no contexto da nossa instituição, onde há potencial para o desenvolvimento de tecnologias e a proteção de inovações acadêmicas, e até pela pouca experiência nesse quesito dos servidores da instituição inscritos no curso que desejam desenvolver projetos com possibilidade de gerar patentes.

Quanto aos docentes, destaco a qualidade do corpo docente como um ponto forte. Os professores do curso têm qualificação e vivência na área. Professores como Armando Mendes, na disciplina de Redação de Patentes, compartilharam sua ampla experiência de forma acessível e aplicável, enriquecendo a prática dos alunos. A professora Soraia Vanessa, de Indicadores de ciência, tecnologia e inovação para a transferência de tecnologia, além de toda a expertise, era muito aberta ao diálogo com os estudantes. Como aponta Freire (2014a), a educação só se realiza plenamente na perspectiva da escuta e da amorosidade, condições fundamentais para o aprendizado dialógico.

3.2. Contribuições do curso para a formação acadêmica e profissional

A especialização contribuiu de forma significativa para a ampliação da minha formação acadêmica e profissional, incorporando práticas que até então faziam parte de minha trajetória de maneira fragmentada. Entre as disciplinas mais relevantes, destaco Tópicos de inovação e propriedade industrial e Busca patentária como ferramenta de prospecção tecnológica, que permitiram compreender a inovação não apenas como um conceito teórico, mas como um processo aplicado, capaz de transformar a pesquisa científica em soluções de impacto social e econômico.

A discussão sobre as possibilidades de transformar o conhecimento intelectual em inovação protegida serviu como incentivo para repensar meu papel como pesquisadora. A publicação de resultados científicos é prática natural na vida acadêmica, mas a visualização da patente como possibilidade de valorização do conhecimento ainda encontra barreiras nas universidades brasileiras. Buainain et al. (2019) apontam que a ausência de uma cultura consolidada de propriedade intelectual limita o aproveitamento do potencial criativo das pesquisas desenvolvidas no país, dificultando a conexão entre ciência, mercado e sociedade.

Essa percepção tornou-se ainda mais evidente ao lembrar minha experiência no doutorado, em que tive contato com a redação de patentes, mas não com a busca de anterioridade de forma estruturada. Compreendi, a partir da especialização, que essa lacuna poderia comprometer a avaliação de novidade e originalidade dos projetos, aspectos fundamentais para a proteção da propriedade intelectual. Assim, a formação supriu uma necessidade básica: a de planejar projetos de pesquisa com base em um levantamento prévio consistente do estado da técnica.

O aprendizado prático sobre bases patentárias — como INPI, Espacenet e EPO — revelou não apenas o volume e diversidade de informações disponíveis, mas também a importância de dominar as especificidades de cada campo de busca. Cunha et al. (2023) ressaltam que esse domínio é indispensável para a recuperação de informações relevantes, evitando retrabalhos e otimizando recursos. Dessa forma, a especialização reforçou que a busca patentária não deve ser tratada como mera formalidade, mas como um instrumento estratégico de vigilância tecnológica, capaz de identificar tendências, lacunas e oportunidades (Paranhos; Ribeiro, 2018).

Além do impacto direto na pesquisa, a especialização também ampliou minha compreensão sobre o papel da universidade na valorização da ciência e da inovação. Disciplinas como Valoração e precificação de tecnologia e Indicadores de ciência, tecnologia e inovação contribuíram para reconhecer a necessidade de alinhar a produção acadêmica a indicadores de impacto social e

econômico. Essa visão reforça que a universidade deve atuar como elo entre o conhecimento científico e as demandas sociais e produtivas do território em que está inserida, favorecendo o desenvolvimento sustentável da Região Tocantina do Maranhão.

No campo da docência, a formação evidenciou a importância da transversalidade da inovação no ensino. Incorporar práticas inovadoras ao processo pedagógico significa possibilitar que os estudantes compreendam o conhecimento científico não apenas como acúmulo de informações, mas como motor de transformação social. Como destaca Nóvoa (2009), a docência se fortalece quando enraizada em práticas inovadoras, pois dessa forma a formação acadêmica se converte em instrumento de emancipação, reflexão crítica e construção coletiva do futuro.

Em suma, o curso de especialização fortaleceu minha atuação acadêmica em três dimensões complementares: como pesquisadora, forneceu aparatos práticos para unir ciência e tecnologia; como orientadora, ampliou minha capacidade de conduzir estudantes em projetos de desenvolvimento tecnológico e inovação; e como docente, reforçou a importância de um ensino dinâmico e transformador, comprometido com a valorização da pesquisa e com o desenvolvimento regional. Nesse percurso, percebo que a ideia de inovação não se restringe a um conceito recorrente, mas se configura como um eixo que interliga a pesquisa, a orientação e a docência, dando sentido prático ao aprendizado adquirido na especialização.

3.3. Lições aprendidas e materialidades na unidade de trabalho

As lições aprendidas ao longo do curso apontam para diferentes materialidades possíveis na UEMASUL, especialmente no fortalecimento de uma cultura de inovação voltada para a proteção e valorização do conhecimento científico. O aprendizado sobre busca patentária, redação e prospecção tecnológica pode ser aplicado diretamente ao projeto de PIBITI que oriento atualmente, intitulado “*Formulação de enxaguante bucal à base de extratos naturais com atividade antibacteriana*”. O projeto busca desenvolver um produto inovador a partir da biodiversidade maranhense (fava d’anta e própolis), unindo ciência, sustentabilidade e saúde pública. Vale destacar que o setor farmacêutico é um dos mais dinâmicos na demanda por patentes no Brasil.

Nesse contexto, a busca em bases patentárias como INPI, Espacenet e Lens.org é fundamental para mapear produtos similares, identificar inovações já registradas e fortalecer a originalidade da formulação. Reconheço que, no momento da submissão do projeto ao edital, a busca realizada foi rápida e pouco aprofundada, o que poderia comprometer a avaliação do caráter de inovação. Agora, ao iniciar a execução do projeto, pretendo realizar uma busca de anterioridade estruturada, a fim de assegurar a novidade e, se necessário, ajustar o escopo do estudo. Essa prática se apresenta como essencial para garantir que a pesquisa contribua não apenas para o avanço

científico, mas também para o desenvolvimento sustentável e competitivo da Região Tocantina do Maranhão.

Essa integração mostra como o curso não apenas ampliou meu repertório conceitual, mas também me deu ferramentas práticas para aplicar na orientação de estudantes. Projetos como esse, quando aliados ao conhecimento adquirido na especialização, favorecem a consolidação de uma cultura de inovação na universidade, estimulando a produção científica voltada não apenas para publicações, mas também para registros de propriedade intelectual e parcerias com o setor produtivo.

Outro ponto importante é a possibilidade de desenvolver oficinas de capacitação interna para docentes e discentes, principalmente orientadores e orientandos de projetos de PIBITI, sobre busca e redação de patentes, o que contribuiria para a formação de núcleos de pesquisa mais direcionados e que convergem com as políticas de inovação. Além disso, a disciplina de Contratos de Tecnologia oferece base para estruturar futuros convênios entre a UEMASUL e empresas locais, potencializando a transferência de tecnologia e a valorização de produtos regionais, como a fava d'anta.

A experiência acumulada nesta especialização, somada ao projeto PIBITI em andamento, permite enxergar a UEMASUL como agente ativo no fortalecimento do ecossistema regional de inovação, em consonância com Thomas et al. (2022), que destacam a importância da articulação entre produção de conhecimento, proteção intelectual e valorização tecnológica para o sucesso de ecossistemas inovadores.

Resumindo, pretende-se aplicar o conhecimento em projetos concretos, que contribuam para a consolidação da UEMASUL como um espaço de inovação, ciência aplicada e transformação social.

4 DIFICULDADES E SUGESTÕES

4.1 Principais dificuldades

Durante a realização da especialização em Estratégia de inovação, propriedade industrial e prospecção tecnológica, algumas poucas dificuldades marcaram o processo formativo. A primeira delas esteve relacionada ao ritmo intenso do curso, concentrado em um único semestre. Essa organização exigiu conciliar atividades acadêmicas, profissionais e pessoais em um período reduzido, o que por vezes comprometeu a dedicação integral às disciplinas e às atividades propostas. Essa percepção vai ao encontro de Tardif (2012), que ressalta que os processos

formativos demandam tempo de reflexão, internalização e prática, elementos que se tornam desafiadores quando o cronograma é excessivamente condensado.

Outra dificuldade foi a ausência de encontros presenciais. Embora o formato online tenha possibilitado acessibilidade e participação de diferentes profissionais, considero que a existência de alguns momentos presenciais teria ampliado a troca de experiências, fortalecido o vínculo entre os participantes e permitido vivências mais práticas, especialmente em disciplinas técnicas como a de Redação de patentes.

Houve ainda desafios pontuais relacionados à metodologia de um dos docentes. Enquanto a maioria se mostrou acessível, dialogando com os alunos e estimulando a participação, em algumas situações a postura pouco receptiva do professor dificultou o diálogo e a construção coletiva do conhecimento. Essa questão reforça o alerta de Freire (2014b), de que a educação pressupõe abertura, escuta e respeito, dimensões fundamentais para a prática pedagógica.

4.2. Sugestões de aprimoramento

Diante dessas dificuldades, algumas sugestões podem contribuir para o aprimoramento do curso e de futuras edições:

1. **Redistribuição da carga horária** – Uma sugestão seria a disposição das disciplinas em um período mais dilatado, ou disciplinas mais espaçadas, permitindo maior tempo de assimilação e dedicação às atividades. Isso favoreceria não apenas a absorção do conteúdo, o tempo de estudo e revisão, mas também a aplicação prática do conhecimento adquirido.

2. **Ampliação da disciplina de Redação de patentes** – Acredito que poderia ser avaliada a criação de um módulo mais extenso voltado exclusivamente ao passo a passo da redação e submissão de patentes. Considerando a relevância desse tema, uma disciplina prática com maior duração permitiria que os alunos elaborassem minutas reais de pedidos de patente vinculados a suas áreas de atuação.

3. **Encontros presenciais ou híbridos** – A inclusão de, pelo menos, uma disciplina em formato presencial ou híbrido seria uma oportunidade de enriquecer a interação, aproximar os participantes e realizar oficinas práticas de uso de ferramentas como Espacenet, INPI e Lens.org, ou de Contratos de tecnologia aplicadas a casos concretos.

4. **Integração com projetos institucionais** – Fortalecer a conexão entre a especialização e os projetos de inovação desenvolvidos na UEMASUL, como os vinculados ao PIBITI. Por exemplo, projetos semelhantes aos do PIBITI da UEMASUL poderiam ser utilizados como estudo de caso em disciplinas do curso, criando um elo entre teoria e prática.

5. **Módulo específico sobre contratos e transferência tecnológica aplicada** – Apesar da disciplina de Contratos de tecnologia ter apresentado bases importantes, uma abordagem prática, com simulações de termos de parceria e transferência de tecnologia, seria enriquecedora para preparar os profissionais para negociações reais no âmbito acadêmico e empresarial.

De forma resumida, as dificuldades enfrentadas não ofuscam a relevância e o impacto do curso em minha formação, mas mostram que pequenos ajustes podem potencializar ainda mais o processo formativo, reforçando o papel da especialização como instrumento de desenvolvimento científico, tecnológico e social.

5 CONCLUSÃO

Revisitar minha trajetória pessoal, acadêmica e profissional, articulada à experiência vivida na especialização em Estratégia de inovação, propriedade industrial e prospecção tecnológica, possibilitou compreender que a formação é um processo contínuo e inacabado, no qual cada etapa contribui para ampliar horizontes e ressignificar práticas.

O curso apresentou-se como espaço de aprendizado técnico, mas também de amadurecimento intelectual e profissional. A cada disciplina, foi ficando mais nítida a percepção de que a inovação, a propriedade industrial e a prospecção tecnológica não são temas periféricos, mas sim elementos centrais para a pesquisa científica, a docência universitária e o desenvolvimento social. Nesse sentido, como destaca Nóvoa (2009), a formação docente deve integrar a inovação como parte do próprio processo de ensinar e aprender, garantindo que o conhecimento produzido nas universidades dialogue com as necessidades da sociedade.

Ao longo do percurso, foi possível identificar avanços significativos em minha compreensão sobre busca patentária, redação e valoração de tecnologias, áreas que guardam relação direta com minha prática de pesquisa em produtos naturais e com a orientação de estudantes em projetos de iniciação científica e tecnológica. O exemplo mais concreto dessa aplicação encontra-se no projeto PIBITI/UEMASUL que atualmente oriento, voltado para a formulação de um enxaguante bucal com extratos naturais. A especialização forneceu meios para estruturar essa investigação de maneira inovadora, permitindo que a ciência produzida na universidade seja potencialmente transformada em produto de impacto social.

As dificuldades vivenciadas — como o ritmo intenso do curso — não diminuem a relevância da formação, apenas mostram ajustes para que futuras edições ofereçam ainda mais possibilidades de integração, reflexão e prática. Como lembra Freire (2014b), a educação é sempre um ato inacabado, um processo de construção e reconstrução permanente.

Por fim, reafirmo que a especialização não se limita a um título acadêmico, mas constitui um marco em minha história. Trata-se de um aprendizado que amplia minhas responsabilidades como

docente e pesquisadora, estimulando-me a contribuir para que a UEMASUL firme seu papel como instituição inovadora, comprometida com a transformação social e com a valorização da biodiversidade e da cultura regional.

Assim, sigo convicta de que as raízes que sustentam minha formação se unem às asas que me permitem alçar novos voos, sempre com a certeza de que ciência, inovação e educação são caminhos indissociáveis para a construção de um futuro mais justo, humano e transformador.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Nacional da Propriedade Industrial. **Publicado o Plano de Ação 2025-2027 da Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual (ENPI)**. [S. l.], 4 ago. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/propriedade-intelectual/pt-br/assuntos/noticias/2025/publicado-o-plano-de-acao-2025-2027-da-estrategia-nacional-de-propriedade-intelectual>. Acesso em: 25 ago. 2025.

BRUNNER. **INPI divulga cenário econômico da propriedade industrial no Brasil: análise de 2014 a 2024**. [S. l.], 15 ago. 2024. Disponível em: <https://www.brunner.com.br/inpi-divulga-cenario-economico-da-propriedade-industrial-no-brasil-analise-de-2014-a-2024>. Acesso em: 25 ago. 2025.

BUAINAIN, Antônio Márcio et al. Propriedade intelectual e desenvolvimento no Brasil. **Rio de Janeiro: Ideia D, ABPI**, 2019.

CUNHA, Katia Cinara Tregnago; VOLPATO, Giandra; PEDRON, Cristiane Drebes. Desenvolvimento de um protocolo de revisão sistemática de bases patentárias: a complexidade da linguagem de acesso. In: **Anais do Workshop de Informação, Dados e Tecnologia-WIDaT**. 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Editora Paz e terra, 2014a.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2014b.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Índice Brasil de Inovação e Desenvolvimento (IBID)**. [S. l.], 5 ago. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/inpi-data/indice-brasil-de-inovacao-e-desenvolvimento-ibid>. Acesso em: 25 ago. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). **Índice Brasil de Inovação e Desenvolvimento (IBID): série histórica 2014-2024**. [S. l.]: INPI, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/inpi/pt-br/inpi-data/indice-brasil-de-inovacao-e-desenvolvimento-ibid/IBID_sriehistorica_20142024.pdf. Acesso em: 25 ago. 2025.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Curitiba: Educa, 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA PROPRIEDADE INTELECTUAL (OMPI). **World Intellectual Property Indicators 2023**. Genebra: OMPI, 2023. Disponível em: <https://www.wipo.int/publications/en/details.jsp?id=4678>. Acesso em: 25 ago. 2025.

PARANHOS, R. de C. S.; RIBEIRO, N. M. Importância da prospecção tecnológica em base de patentes e seus objetivos da busca. *Cadernos de Prospecção*, Salvador, v. 11, n. 5, p. 1274-1287, 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2012.

THOMAS, Llewellyn DW; AUTIO, Erkkö; GANN, David M. Processes of ecosystem emergence. **Technovation**, v. 115, p. 102441, 2022.