

BERTOLAZZO, Érika¹

MATIAS, Felipe Moreira²

NEVES, Isabela Lessnau de Figueiredo³

JESUS, Murilo de Quadros⁴

MARTINS, Thalita Bruna⁵

GARCIA, Carlos Eduardo Rocha⁶

RESUMO: A pesquisa é parte inalienável do ensino superior, sobretudo no contexto das universidades federais. Nesse cenário, o Programa de Educação Tutorial (PET) apoia-se nos pilares universitários da tríade pesquisa, ensino e extensão para desenvolver uma educação superior de excelência. Este trabalho teve por objetivo relatar estratégias e atividades do grupo PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná (UFPR) relacionadas à iniciação em pesquisa. As atividades envolveram investigações sobre tipos de revisão científica, redação técnica, uso de bases de dados e gerenciadores de referências. As metodologias foram aplicadas e vivenciadas em estudos sobre fitoterápicos emergentes (*Lepidium meyenii* W. e *Tribulus terrestris* L.). Por fim, as produções foram divulgadas na forma de artigos científicos (2) publicados em revistas indexadas e apresentados em congressos (2) da área farmacêutica.

PALAVRAS-CHAVE: Currículo, Farmácia, Fitoterápicos, Metodologia Científica, PET.

ABSTRACT: Researching is an inalienable part of higher education, especially within federal universities. In this context, the Tutorial Education Program

¹ Discente do PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná. E-mail: erika.bertolazzo@ufpr.br

² Discente do PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná. E-mail: felipe.matias@ufpr.br

³ Discente do PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná. E-mail: isabela.lessnau@ufpr.br

⁴ Discente do PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná. E-mail: muriloquadros@ufpr.br

⁵ Discente do PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná. E-mail: thalitabruna@ufpr.br

⁶ Tutor do PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná. E-mail: carlos.garcia@ufpr.br

(PET) relies on this triad to develop excellence in higher education. This work outlines strategies, activities and interventions implemented by the PET Pharmacy group at the Federal University of Paraná (UFPR), focusing on research initiation. The activities have involved learning the usage of types of reviews and databases, scientific writing, and electronic reference managers. It resulted in studies on emerging phytotherapics (*Lepidium meyenii* W. and *Tribulus terrestris* L.). Finally, the outputs were disseminated as scientific articles (2) published in indexed journals and presentations (2) at pharmaceutical conferences.

Key-words: Curriculum, Pharmacy, Phytotherapics, Scientific Methodology, Tutorial Education Program

INTRODUÇÃO

CONTEXTO

A pesquisa desempenha papel essencial na construção do ensino superior no Brasil, como enfatiza a Constituição Federal, que determina a indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão no desenvolvimento de atividades universitárias (BRASIL, 1988). Tal determinação demonstra o entendimento sobre o conhecimento universitário, exigindo divulgação à comunidade brasileira fora das instituições por meio da extensão, bem como aos estudantes e pesquisadores por meio do ensino.

A universidade, desde sua origem, constitui um espaço de produção e disseminação do conhecimento. Novos cenários impõem constantes revisões das finalidades da pesquisa e da relação universidade-sociedade. Por diversos períodos, o conhecimento universitário acomodou-se nas mãos de poucos e a crítica da universidade como "torre de marfim", alheia aos problemas sociais e distante da grande população, motiva a busca por maior integração entre teoria e prática, saber e transformação (DEMO, 1990; DIAS SOBRINHO, 2015; BIAVA; SOUZA, 2021).

As instituições têm ampliado seu papel, ultrapassando a produção do conhecimento e priorizando a formação de cidadãos críticos, capazes de intervir e transformar a sociedade. Nesse contexto, formar profissionais qualificados torna-se meta central, estimulando o processo investigativo.

Assim, a pesquisa alcança dimensão educativa, além da científica, comprovando sua natureza indissociável (DEMO, 1990; DIAS SOBRINHO, 2015).

Ademais, dentre as instituições geradoras de pesquisas científicas, as universidades públicas, de âmbito federal ou estadual, sempre estiveram na vanguarda (CENTRE FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY STUDIES, 2024). Entre 2011 e 2016, 95% dos 250.000 artigos científicos brasileiros indexados na base de dados Web of Science foram produzidos por universidades federais ou estaduais. A análise considerou indicadores como impacto de citação, além da presença dos artigos entre os 10% e 1% mais citados mundialmente. Os resultados apontaram que as 20 instituições nacionais de melhor desempenho em produção científica são públicas (CROSS; THOMSON; SINCLAIR, 2017).

A integração da pesquisa na graduação torna-se, portanto, imprescindível e não apenas atividade complementar. A vivência em projetos de pesquisa, sobretudo multidisciplinares e vinculados às demandas sociais, prepara o estudante ao exercício da cidadania e à atuação profissional responsável (FAGUNDES, 1985). Além disso, oportuniza o desenvolvimento de habilidades essenciais à indagação científica, como a formulação de hipóteses, análise de dados, elaboração de argumentos e apresentação de resultados (FIATES, 2008).

O trabalho de investigação, enquanto princípio científico e educativo, promove o raciocínio crítico, a criatividade e a capacidade de propor soluções inovadoras. A inserção do discente nesse processo desde a graduação contribui tanto na formação profissional quanto na construção de um cidadão mais consciente e engajado na transformação social (DEMO, 1990).

A TRÍADE UNIVERSITÁRIA E O PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL

Ensino, pesquisa e extensão compõem a trilogia das dimensões universitárias, representando os principais fundamentos na formação acadêmica e profissional. Neste contexto, surge o Programa de Educação Tutorial (PET), gerido pela Lei nº 11.180/2005, visando fomentar grupos de aprendizagem tutorial baseados nos três pilares universitários (BRASIL,

2005). A Portaria MEC nº 976/2010, alterada pela Portaria MEC nº 343/2013, define o PET, enfatizando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão e buscando a elevação da qualidade da formação acadêmica (BRASIL, 2010; BRASIL, 2013).

Ao integrar este conjunto de atividades acadêmicas, o PET oferece um ambiente propício ao desenvolvimento do espírito científico e incentiva a investigação interdisciplinar. Essa vivência prepara o discente não apenas ao mundo profissional, mas também promove uma atuação cidadã consciente e transformadora. Dessa forma, o programa fortalece a tríade acadêmica, criando sinergia entre suas diferentes dimensões e promovendo formação integral do estudante (BRASIL, 2010; BRASIL, 2013).

A pesquisa, um dos pilares universitários, é parte indissociável dos grupos PET. Assim, desde sua constituição, o grupo PET Farmácia UFPR produz conhecimento científico, por meio de ações entre os integrantes, artigos e comunicações em eventos acadêmicos, na forma de resumos e pôsteres. Desde 1994, o grupo produziu monografias sobre uma ampla variedade de temas, reunindo dados relevantes ao longo dos anos. Ademais, pesquisas voltadas a apresentações internas, mesmo sem intenção de publicação, recebem incentivo contínuo, fortalecendo a prática investigativa e o aprofundamento do conhecimento (BARREIRA, 2022).

O PET, conforme previsto pelo Ministério da Educação, estimula a formação de profissionais qualificados, fomentando o espírito crítico e a atuação cidadã (BRASIL, 2010). A pesquisa, elemento crucial neste processo, impulsiona a busca pelo conhecimento e a investigação científica. A experiência adquirida integra-se à formação, enriquece o aprendizado e prepara os discentes em direção aos desafios profissionais. Tutores, incentivando e orientando pesquisas, complementam o processo formativo (DEMO, 1990). Assim, a importância da pesquisa na formação universitária, bem como na educação tutorial, é enfatizada, estimulando a curiosidade intelectual e a capacidade de inovação (BRASIL, 2010).

Dessa forma, este trabalho teve por objetivo relatar estratégias, atividades e intervenções do grupo PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná (UFPR) relacionadas à iniciação em pesquisa, enquanto propicia a

aplicação dos conteúdos investigados sobre fitoterápicos no fomento do ensino da graduação.

METODOLOGIA

A fim de realizar o desenvolvimento e a vivência da pesquisa por meio de abordagem dialógica, fundamentada nos princípios do aprendizado ativo, foi estabelecido, dentro do grupo PET Farmácia da Universidade Federal do Paraná (UFPR), um grupo de trabalho (GT). Assim, em um primeiro momento, os integrantes foram organizados em duplas e incumbidos de realizar um estudo aprofundado sobre os principais tipos de revisão científica, incluindo as categorias: narrativa (ou bibliográfica), integrativa, de escopo e sistemática.

Desta forma, foram organizadas pastas compartilhadas na plataforma *Google Drive*, nas quais foram armazenados e compartilhados os artigos, diretrizes metodológicas e materiais de apoio sobre cada tipo de revisão entre os estudantes. Cada participante apresentou, de forma oral e acompanhada de slides, os resultados de sua investigação ao grupo, promovendo um espaço de discussão e esclarecimento coletivo.

Posteriormente, cada dupla de integrantes foi responsabilizada por investigar um suplemento alimentar ou fitoterápico emergente. Dentre os critérios para escolha do suplemento, o produto deveria ser abordado de forma frágil ou sequer descrito na grade curricular ofertada no curso de Farmácia da instituição. A tarefa consistiu em realizar uma revisão sobre as propriedades farmacológicas, usos terapêuticos, evidências de saúde e normativas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Os suplementos escolhidos foram a maca-peruana (*Lepidium meyenii* W.) e *Tribulus terrestris* (*Tribulus terrestris* L.). Por meio de reuniões semanais, os participantes do programa tiveram a oportunidade de apresentar, discutir, indagar e construir conhecimento sobre o tema.

Durante essas discussões, foi questionado aos 18 integrantes do grupo PET se havia e, em caso positivo, como ocorreria a abordagem dos conteúdos sobre fitoterápicos pesquisados (características, regulamentação, farmacologia, evidências de saúde e toxicologia) no decorrer do curso de farmácia. Quando a resposta foi negativa, os estudantes debateram sobre

quais disciplinas previstas no projeto pedagógico poderiam incluir tais temas. Essa atividade foi realizada com o objetivo de contribuir futuramente para aprimoramento do conteúdo programático do curso de farmácia da UFPR.

Durante o desenvolvimento dos estudos, os integrantes foram fomentados a vivenciar a utilização de bases de dados *online*, incluindo *Web of Science*, *Scopus* e *PubMed*. Por meio destas, estratégias de busca avançada foram aplicadas, focando no uso de operadores booleanos (AND, OR, NOT), os quais permitiram a elaboração de filtros mais precisos e relevantes para identificação de artigos científicos de qualidade.

Na sequência, foram introduzidas ferramentas tecnológicas voltadas à organização e produção científica. Ainda seguindo a metodologia de ensino ativa, cada integrante ficou responsável por dominar e posteriormente ensinar os demais sobre estas. As ferramentas destacadas referem-se aos gerenciadores de referências *EndNote Web* e *Mendeley*, softwares os quais possibilitam a coleta, o armazenamento, a organização e a inserção automatizada de citações e referências bibliográficas em editores de texto.

Esses programas funcionam de maneira semelhante a uma biblioteca pessoal, permitindo ao pesquisador selecionar, classificar e recuperar conteúdos relevantes ao desenvolvimento de sua pesquisa. O sistema de seleção de referências *Rayyan* utiliza inteligência artificial a fim de otimizar o processo de revisão (RAYYAN, 2025). A plataforma permite a importação de referência a partir de bases de dados, em seguida, realiza a triagem inicial, incluindo a identificação e remoção automática de duplicatas.

As ferramentas foram aplicadas na gestão de referências bibliográficas, inserção automatizada de citações e formatação de documentos conforme diferentes normas acadêmicas (como ABNT, Vancouver e APA). Além disso, os participantes exploraram as funcionalidades de formatação em editores de texto como *Microsoft Word* e *Google Docs*.

O acompanhamento de todas as atividades foi realizado em encontros periódicos por meio da atuação ativa do tutor, o qual ofereceu orientações metodológicas e devolutivas ao longo de todo o processo. Na

sequência, foram apresentadas e discutidas as pesquisas relacionadas aos fitoterápicos, abordando também as principais bases de dados científicas internacionais utilizadas e a forma de coleta de estudos. Todo o processo de metodologia é exemplificado conforme apresentado na Figura 1.

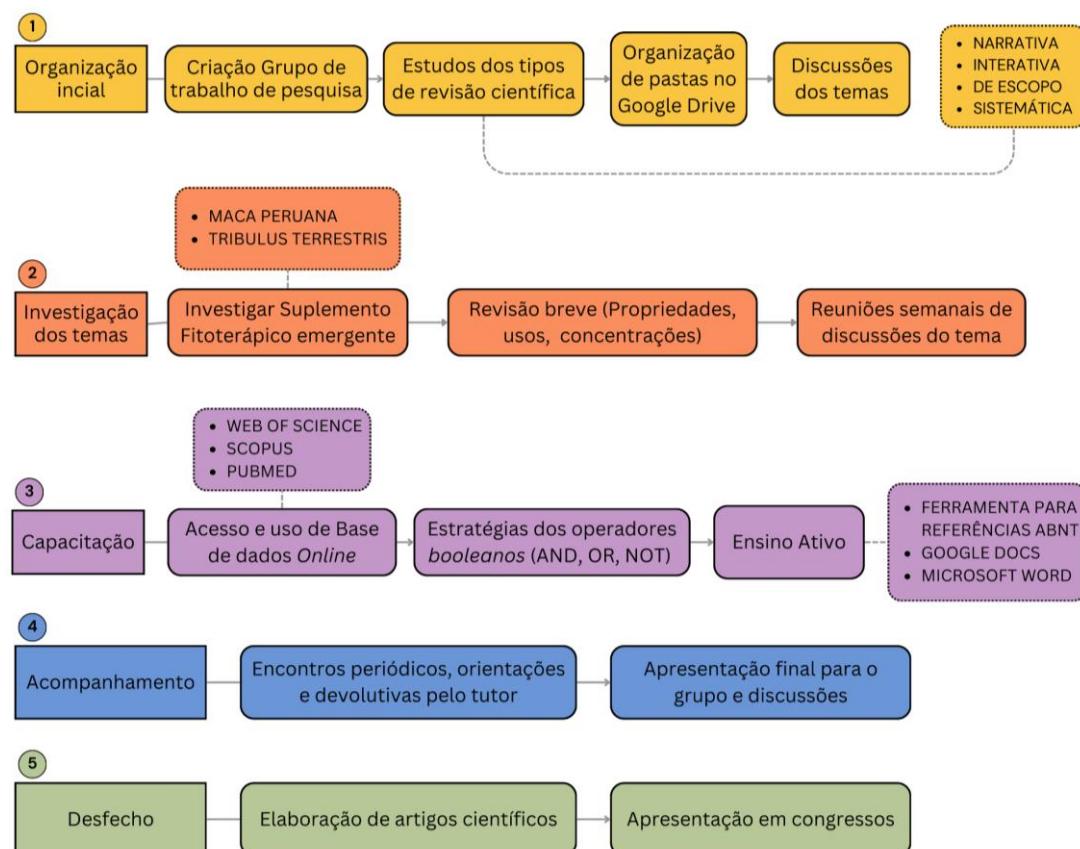


Figura 1: Fluxograma do Processo de Pesquisa

Fonte: Autores (2025)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

ESTUDO SOBRE OS TIPOS DE REVISÃO CIENTÍFICA

As diretrizes curriculares para os cursos de Farmácia preveem o desenvolvimento de disciplinas que podem oportunizar abordagens sobre a diferença dos tipos de revisão científica (BRASIL, 2017). Durante as reuniões semanais, os participantes apresentaram os principais conceitos, aplicações e critérios metodológicos dos tipos de revisões: sistemática, narrativa, de escopo e integrativa. Essa prática promoveu o desenvolvimento de diversas competências acadêmicas, como o aprimoramento do pensamento crítico, capacidade analítica, habilidades de comunicação oral e refinamento técnico adequado à elaboração de revisões científicas.

Assim, como principal resultado da pesquisa sobre os gêneros de revisão, foi realizada a avaliação coletiva e crítica do grupo quanto à modalidade mais adequada ao gerenciamento da pesquisa sobre fitoterápicos. Ao final do processo de estudo e discussão, o grupo optou por desenvolver seus trabalhos por meio de revisões narrativas, considerando sua maior flexibilidade metodológica e compatibilidade com os objetivos do projeto.

FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS APLICADAS À PESQUISA

A exploração de diferentes ferramentas tecnológicas de apoio à pesquisa científica, como os gerenciadores de referência *EndNote Web* e *Mendeley*, além do sistema de seleção de referências própria a revisões *Rayyan*, permitiu a troca ativa de conhecimentos, o esclarecimento de dúvidas e a construção colaborativa do saber, fortalecendo a familiaridade dos participantes aos recursos amplamente utilizados na produção científica contemporânea.

Além disso, a familiarização junto aos recursos de formatação automatizada de documentos conforme diferentes normas acadêmicas (ABNT, Vancouver, APA), por meio da aplicação prática em editores de texto como *Microsoft Word* e *Google Docs*, possibilitou o domínio de ferramentas essenciais à produção acadêmica. Esta prática resultou em maior eficiência e profissionalismo, ampliando a capacidade técnica de pesquisa dos participantes.

Por fim, a prática utilizando as bases de dados *Web of Science*, *Scopus* e *PubMed*, permitiu uma coleta de estudos mais refinada e específica de publicações científicas relevantes, essenciais para a investigação das evidências científicas. O conhecimento adquirido sobre essas plataformas representou um avanço significativo no repertório técnico dos integrantes, auxiliando também no desenvolvimento de habilidades relacionadas à pesquisa.

PESQUISAS SOBRE FITOTERÁPICOS

A promoção do protagonismo discente na pesquisa representa uma etapa fundamental na construção profissional e acadêmica. Assim, a universidade deve incentivar iniciativas estudantis, abrindo espaço ao

desenvolvimento de projetos idealizados, gerenciados e executados pelos próprios discentes. A participação estudantil em eventos científicos, somada às apresentações de trabalhos e publicações, fortalece a formação do jovem pesquisador (NUNES, 2007). Também, a inserção discente em grupos consolidados de pesquisa, sob a orientação de doutores e pós-doutores, proporciona vivência prática e aprendizado junto a pesquisadores experientes (FIATES, 2008).

Essa imersão no mundo acadêmico e científico familiariza o aluno a metodologias, redação e técnicas de pesquisa e produção científica, elementos essenciais à sua futura atuação profissional. A pesquisa, em tal perspectiva, é parte integrante da formação do discente, preparando-o ativamente aos desafios da carreira e a uma contribuição social relevante (LAMARRA, 2012).

A fim de incentivar a autonomia dos integrantes na pesquisa, os resultados relacionados aos fitoterápicos foram sistematicamente apresentados ao grupo, acompanhados de discussões orientadas pelo tutor, o qual ofereceu correções e comentários construtivos e orientações metodológicas. Esse processo desenvolveu habilidades científicas aplicadas, tal como a seleção crítica de fontes, análise de evidências, estruturação lógica de argumentos e síntese de informações.

Além disso, os conteúdos específicos abordados nas pesquisas foram comparados aos estudados no curso de Farmácia. Os petianos discutiram a presença dos temas no âmbito da graduação e, caso não tivessem sido abordados, em quais disciplinas poderiam ser integrados futuramente. Essa análise gerou sugestões visando futuras reformulações do projeto pedagógico do curso, em consonância com o papel do PET na melhoria contínua do ensino superior, enquanto valoriza o protagonismo do estudante na construção do ensino público e de qualidade.

Em seguida, foram planejadas a produção de materiais potencialmente publicáveis, bem como a organização futura de oficinas abertas ao público da graduação e outros momentos formativos objetivando a multiplicação do conhecimento na comunidade acadêmica. A prática investigativa foi fortemente estimulada ao longo do projeto, favorecendo a

valorização da pesquisa científica como ferramenta educativa e formativa no curso de Farmácia.

A abordagem adotada permitiu, de forma integrada, a construção de conhecimento aplicado, o desenvolvimento de competências específicas da prática investigativa e o engajamento dos discentes na pesquisa científica. O projeto também demonstrou eficácia na motivação da atuação acadêmica e científica, contribuindo significativamente na formação de um profissional farmacêutico mais crítico, autônomo e apto aos desafios contemporâneos da área da saúde.

PRODUÇÃO CIENTÍFICA

Conforme dados de 2021 a 2024, do banco de dados do repositório de Trabalhos da Graduação da UFPR do curso de Farmácia, apenas 132 trabalhos de conclusão de curso (TCC) foram publicados nos mais diversos temas. Anualmente, 108 estudantes ingressam anualmente no curso e, mesmo considerando desistências e atrasos, o número de trabalhos realizados está abaixo da quantidade de alunos ingressantes. Ainda, segundo o Regulamento do Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Farmácia da UFPR, o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa visando a conclusão do curso é facultativo (BRASIL, 2020).

Os TCCs não representam a única forma de produção acadêmica dos estudantes da graduação, há também apresentações em eventos, publicações em revistas e comunicações científicas. Ademais, as possibilidades de iniciações científicas e programas de voluntariado acadêmico voltados à pesquisa, os quais também são ferramentas de incentivo, não são obrigatórias e dependem da iniciativa do estudante.

Dessa forma, percebe-se que embora a pesquisa seja um dos pilares da universidade e as instituições públicas apresentem resultados significativos na produção científica, faz-se necessário o incentivo à pesquisa pelos entes responsáveis pelas melhorias na graduação, como os grupos PET, além da ampliação da produção científica na universidade.

No grupo PET Farmácia UFPR, durante o processo inicial de aprendizado e estruturação interna do projeto de pesquisa, as atividades

foram gradualmente ampliadas e estendidas aos demais integrantes do grupo e à comunidade acadêmica da graduação. O desenvolvimento das pesquisas gerou produções relacionadas à extensão, por meio dos cursos sobre plataformas, e ao ensino, por meio da construção das investigações no grupo. Até o momento (Junho/2025), foram realizadas quatro oficinas de temáticas distintas: “Tipos de Revisão Científica”, “Utilização da Plataforma Mendeley como Gerenciador de Referências”, “Escrita Científica na Produção de Resumos” e “Atualização do Currículo Lattes”.

Adicionalmente, duas das revisões bibliográficas sobre fitoterápicos resultantes das atividades de pesquisa foram publicadas em periódicos científicos, pertencentes ao estrato A2 no *Qualis CAPES* (2022) (BORGES et al., 2024; LEITHOLD et al., 2024). Além disso, duas apresentações foram realizadas em congressos (BORGES et al., 2025; LEITHOLD et al., 2025), evidenciando o potencial investigativo e acadêmico das atividades realizadas.

Por fim, foi incentivada a atualização constante sobre ferramentas tecnológicas e metodologias de pesquisa, de modo a manter os estudantes petianos tecnicamente capacitados, familiarizados à prática investigativa e motivados a participar ativamente da produção científica.

Um estudo realizado pelo PET Biologia da Universidade Estadual do Ceará descreve um relato positivo sobre a contribuição do Programa de Educação Tutorial para a formação de seus integrantes. Neste estudo, os autores buscam compreender o programa e a visão dos estudantes. Dentre as referências apresentadas, um trabalho realizado por intermédio de petianos da área da enfermagem analisou a visão dos bolsistas quanto às contribuições do programa. Como resultado, os alunos chegaram a um consenso sobre o programa ser fundamental ao desenvolvimento pessoal e profissional, promovendo a integração entre formação acadêmica e prática (CASSIANI; RICCI; SOUZA, 1998 *apud* FEITOSA; DIAS, 2019).

Outros pesquisadores também destacaram o estímulo do programa à excelência acadêmica, ao ingresso na pós-graduação e à inovação pedagógica. Por fim, estudos identificaram nos grupos PET-Saúde elementos de inovação educacional, destacando o protagonismo estudantil e a

valorização da produção criativa, além da interdisciplinaridade e contribuição à indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão (FEITOSA; DIAS, 2019).

Por sua vez, no PET Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão, foi construída uma reflexão sobre a influência do grupo na promoção da produção científica durante a graduação. Neste trabalho, o grupo observou um aumento gradativo de trabalhos apresentados em eventos locais, entre 2008 e 2011, período de adequação deste grupo ao projeto pedagógico do curso de Biblioteconomia, em comparação aos anos anteriores. Em 2008, o número total de trabalhos aprovados e não aprovados em eventos da área foi de 34. No ano final da análise (2011), esse número chegou a 171. Esse resultado evidencia a participação do Programa de Educação Tutorial de biblioteconomia como fator de ampliação da pesquisa e produção científica na graduação (FERREIRA, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa no ensino superior contribui com a produção científica e formação acadêmica. Dessa maneira, o incentivo precoce à pesquisa torna-se necessário, despertando nos estudantes de graduação o interesse pela produção de conhecimento. Nesse contexto, o Programa de Educação Tutorial pode atuar como uma ferramenta de fomento entre seus integrantes, comunidade acadêmica e a produção científica. Os resultados obtidos pela experiência do grupo evidenciam como a atividade de pesquisa e sua construção podem incrementar a formação, gerar produtos técnicos e resultar em atividades extensionistas.

A fim de dar continuidade às ações realizadas, pretende-se ampliar o impacto da pesquisa desenvolvida, por meio da oferta dos conteúdos em ações extensionistas à comunidade acadêmica e externa, fomentando o interesse da comunidade pela pesquisa e contribuindo para o ingresso em atividades relacionadas, como iniciações científicas, programas de voluntariado acadêmico ou mesmo o trabalho de conclusão de curso.

Ademais, aspira-se o contínuo desenvolvimento de pesquisas sobre fitoterápicos e sua realização de forma periódica, mantendo a dinâmica da construção coletiva no grupo e almejando novas publicações em revistas e eventos científicos.

Outra perspectiva importante reside na contribuição formal à reformulação do Projeto Pedagógico do Curso de Farmácia, a partir das lacunas identificadas durante as investigações. Adicionalmente, a experiência da realização de atividades de pesquisa no grupo poderá servir de modelo replicável a outros grupos PET e aos cursos de graduação, ampliando a cultura da pesquisa universitária e o protagonismo discente na construção do conhecimento científico.

REFERÊNCIAS

BARREIRA, S. M. W. **PET Farmácia UFPR: construção, formação e resistência**. Curitiba: Editora Ithália. 2022.

BIAVA, L.; SOUZA, I. M. O papel social da pesquisa na universidade pública: reflexões sobre o contexto de pandemia e negacionismo científico. In: XX Colóquio Internacional de Gestão Universitária - CIGU, 2021, Florianópolis. **Anais do XX Colóquio Internacional de Gestão Universitária**, 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Art. 207. Brasília, DF: Presidência da República. 1988.

BRASIL. **Lei nº 11.180, de 23 de setembro de 2005**. Institui o Projeto Escola de Fábrica, autoriza a concessão de bolsas de permanência a estudantes beneficiários do Programa Universidade para Todos - PROUNI, institui o Programa de Educação Tutorial - PET, altera a Lei nº 5.537, de 21 de novembro de 1968, e a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 set. 2005. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Educação. **Portaria nº 976, de 27 de julho de 2010**. Dispõe sobre o Programa de Educação Tutorial - PET. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 jul. 2010. Seção 1, p. 40.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Resolução CD/FNDE nº 42, de 4 de novembro de 2013**. Estabelece orientações e diretrizes para o pagamento de bolsas a estudantes de graduação e a professores tutores no âmbito do Programa de Educação Tutorial (PET). Diário Oficial da União, Brasília, DF, 8 nov. 2013. Seção 1.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Resolução nº 6, de 19 de outubro de 2017**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 out. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências da Saúde. **Regulamento do trabalho de conclusão de curso (TCC) do curso de graduação em Farmácia da UFPR**. Curitiba. 2020.

BORGES, J. C. P.; LEITHOLD, M.; GARCIA, C. E. R. Educação tutorial: o estudo da maca peruana (*Lepidium meyenii*) como complemento à formação farmacêutica. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 12, p. 1-21, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n12-116.

BORGES, J. C. P.; LEITHOLD, M.; GARCIA, C. E. R. Fitoterapia baseada em evidências: estudo interdisciplinar sobre a Maca Peruana (*Lepidium meyenii* W.). In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS APLICADAS À FARMÁCIA, 5, 2025, Campina Grande. **Anais**. Campina Grande: EDUEPB, 2025. p. 140.

CASSIANI, S. H. B.; RICCI, W. Z; SOUZA, C. R. A experiência do Programa Especial de Treinamento na educação de estudantes de graduação em Enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 63 - 69, 1998.

CENTRE FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY STUDIES (CWTS). **CWTS Leiden Ranking 2024**. Leiden: Leiden University, 2024. Disponível em: <https://www.leidenranking.com/>.

CROSS, Di; THOMSON, S.; SINCLAIR, A. **Research in Brazil: A report for CAPES by Clarivate Analytics**. Clarivate Analytics. 2017.

DEMO, P. Qualidade da educação: tentativa de definir conceitos e critérios da avaliação. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, n. 02, p. 11-25, 1990.

DIAS SOBRINHO, J. Universidade fraturada: reflexões sobre conhecimento e responsabilidade social. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 20, n. 3, p. 581-601, nov. 2015.

FAGUNDES, José. **Universidade e compromisso social: extensão, limites e perspectivas**. 1985. 204 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Departamento de Filosofia e História da Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1985.

FEITOSA, R. A.; DIAS, A. M. I. Articulação entre ensino, pesquisa e extensão: Contribuições do programa de educação tutorial (PET) para a formação de graduandos em Biologia. **Educação e Formação**, v. 4, n. 12, p. 169-190, set. 2019.

FERREIRA, M. M. Produção Científica na Biblioteconomia: As Pesquisas Realizadas No Programa De Educação Tutorial (PET) E Seus Reflexos Na Formação Acadêmica. **Revista EDICIC**, v.1, n.4, p.99-108, out. 2011.

FIATES, G. G. S. Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 4, n. 8, p. 165-166, 2008.

LAMARRA, N. F. Universidad y calidad en América Latina en perspectiva comparada. Interrogantes y desafíos. **Avaliação (Campinas)**, Sorocaba, v. 17, n. 3, p. 661-688, nov. 2012.

LEITHOLD, M.; BORGES, J. C. P.; GARCIA, C. E. R. Estudo do *Tribulus terrestris* L. como complemento da formação farmacêutica mediado pela

Educação Tutorial. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 12, p. 1-21, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n12-117.

LEITHOLD, M.; BORGES, J. C. P.; GARCIA, C. E. R. Aplicações didáticas de *Tribulus terrestris L.*: contribuições para a formação crítica e científica de farmacêuticos. In: CONGRESSO DE CIÊNCIAS APLICADAS À FARMÁCIA, 5, 2025, Campina Grande. **Anais**. Campina Grande: EDUEPB, 2025. p. 139.

NUNES, E. D. Resenha de: MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 9. ed. rev. e ampl. São Paulo: Hucitec, 2006. 406 p. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 1087-1088, ago. 2007.

RAYYAN. **Getting Started with Rayyan - A Quick Start Guide**. Rayyan Help Center, [maio 2025]. Disponível em: <https://help.rayyan.ai/hc/en-us/articles/22697630697617-Getting-Started-with-Rayyan-A-Quick-Start-Guide>. Acesso em: 27 junho 2025.