

## **Introdução**

Pensar na universidade é pensar em uma pluralidade de conhecimentos advindos de ações que valorizam a ciência, conectam teoria e prática e democratizam o acesso à informação e à tecnologia. Portanto, o campo universitário é composto não só pelas aulas e pelos conteúdos das disciplinas, mas por diversos movimentos que promovem uma formação multi, inter e transdisciplinar dos sujeitos ali envolvidos – professores, alunos e demais membros da comunidade acadêmica. As ações universitárias visam, portanto, à formação profissional, social e científica da comunidade acadêmica e, para isso, são apoiadas pelos processos de ensino, pesquisa e extensão.

Entende-se por ensino a “construção do saber” por meio da oferta de informações e conteúdos importantes para a formação profissional do aluno. Em grande parte, esses conhecimentos são mediados por professores, pelos processos ocorridos em sala de aula e pelas monitorias. Por pesquisa, entende-se a “materialização desse conhecimento”, baseada em investigações acadêmicas e na determinação de objetivos específicos. Desse modo, a pesquisa tem como consequência a geração de novos conhecimentos. Por fim, mas não menos importante, tem-se a extensão, representada pela “intervenção da realidade”, na qual os conhecimentos adquiridos e gerados na academia servem como insumos

para soluções de problemas da comunidade. É na extensão que a conexão “universidade-comunidade” se sobressai (Martins, 2008, p. 5).<sup>1</sup>

Segundo a Constituição Federativa do Brasil de 1988, Capítulo III, Art. 207, “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão” (Brasil, 1988, [n. p.]).<sup>2</sup> Assim, supõe-se que a inexistência de relações entre o ensino, pesquisa e extensão inviabiliza o alcance de objetivos importantes para o meio acadêmico.

É como imaginar um triângulo que mantém interação dinâmica, contínua e permanente. A base e o topo do triângulo estão sempre integrados, sem hierarquia, mas cada um com sua função e importância (Ribeiro; Scherre, 2022).<sup>3</sup> O ensino e extensão sem pesquisa forma indivíduos socialmente ativos, mas com ausência de conhecimento científico; o ensino e pesquisa sem extensão promove o desenvolvimento tecnológico, mas com o risco de não existir a compreensão ética, política e social do sujeito; e a extensão e pesquisa sem ensino declina a dimensão formativa do estudante (Moita; Andrade, 2005 *apud* Santos, 2021).<sup>4</sup>

---

1 MARTINS, Lígia Márcia. Ensino-pesquisa-extensão como fundamento metodológico da construção do conhecimento na universidade. In: Encontro de Ensino Pesquisa e Extensão, 8 - (ENPEX), 2008, Araçatuba. **Anais [...]**. Araçatuba: Unioledo, 2008. Disponível em: [https://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/20150670934e662558023f-4c50a5db395/Martins\\_-\\_Ensino\\_-\\_Pesquisa\\_-\\_Extensao7710.pdf](https://arquivos.info.ufrn.br/arquivos/20150670934e662558023f-4c50a5db395/Martins_-_Ensino_-_Pesquisa_-_Extensao7710.pdf). Acesso em: 25 abr. 2023.

2 BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República; Casa Civil, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 23 abr. 2023.

3 RIBEIRO, Olzeni; SCHERRE, Paula Pereira. Ensino, pesquisa e extensão na formação de professores: Ressignificando o princípio essencial da indissociabilidade. In: NOVAES, Marcos Adriano Barbosa de; LIMA, Maria Tamires Teotônio; OLIVEIRA, Rômulo Vieira de; OLIVEIRA, Diana Nara da Silva (org.). **Ensino, pesquisa e extensão na formação de professores**. Iguatu, CE: Quipá Editora, 2022.

4 SANTOS, Ana Lúcia Brito dos. **A indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão no PDI e PPI da Faculdade Itop**. 2021. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, 2021. 73 p. Disponível em: <https://repositorio.uft.edu.br/bitstream/11612/2965/1/Ana%20L%20c%3%bacia%20Brito%20dos%20Santos%20-%20Disserta%20a7%20c3%a3o.pdf>. Acesso em: 21 abr. 2023.

Nessa perspectiva, a relação da tríade, quando bem construída e alinhada às perspectivas acadêmicas, é capaz de propiciar mudanças significativas, por meio de processos fundamentalmente didáticos e pedagógicos. Como resultado, tem-se melhorias no ensino e aprendizado e na formação de estudantes, professores e futuros profissionais (Dias, 2009).<sup>5</sup> A Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) tem sido um agente importante na relação do ensino, pesquisa e extensão. Através de atividades que dialogam com a realidade econômica e cultural da região em que a UEMG atua, o entrelaçamento de ensino, pesquisa e extensão colabora para a solução de problemas e a implementação de projetos de desenvolvimento institucional e social.

Assim, este livro apresenta recortes de alguns dos projetos de ensino, pesquisa e extensão que foram desenvolvidos na Unidade de Ibirité da UEMG por professores que compõem o curso de Licenciatura em Matemática. Defende-se que o desenvolvimento de ações que representam os pilares da universidade seja capaz de favorecer e fortalecer o âmbito acadêmico, de maneira que os desafios institucionais e científicos sejam mitigados e a ciência passe a ser valorizada como meio de solução para problemas reais e cotidianos.

Diante de todo o exposto, convidamos todos a aproveitarem cada estudo presente neste livro, que traz uma costura de diferentes experiências, reflexões e práticas. Essa é uma amostra da importância de se trabalhar o ensino, a pesquisa e a extensão de maneira adequada, não só para cumprir exigências legais, mas para promover a construção de diferentes conhecimentos e apoiar a formação de docentes para a vida, para a sala de aula e para a ciência.

**Glésiane Coelho de Alaor Viana**

**Liliane Rezende Anastácio**

**Renata de Souza França**

---

5 DIAS, Ana Maria Iorio. Discutindo caminhos para a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. *Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Educação Física*, Cristalina, v. 1, n. 1, p.37-52, ago. 2009.