



CONEPA
CONGRESSO NACIONAL DE ESTUDANTES
E PROFISSIONAIS DE ADMINISTRAÇÃO

14ª Edição 2025 | 23, 24 e 25 de outubro
Salvador, Bahia (Região Nordeste)

RELAÇÃO ENTRE O INVESTIMENTO ORÇAMENTÁRIO E A GERAÇÃO DE PATENTES NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

Carlos Miguel de Oliveira Penteadó
Mestrando em Gestão de Organizações, Liderança e Decisão
Universidade do Federal do Paraná
carlos.miguel.penteadó@gmail.com

Resumo

Este estudo investiga a relação entre o investimento orçamentário discricionário e a geração de patentes na Universidade Federal do Paraná (UFPR), no período 2016–2023. Com base em dados institucionais (orçamento, excluída a folha) e na consolidação anual de depósitos de patentes, aplicamos um delineamento quantitativo, descritivo-analítico. As séries foram comparadas por meio de índices base 2016 = 100, medida de intensidade (patentes por R\$ 10 milhões) e dispersão com regressão OLS, além do coeficiente de correlação de Pearson. Os resultados indicam associação positiva entre orçamento e depósitos ($r = 0,79$), com co-movimentos ao longo do período e variações de intensidade que sugerem ganhos de produtividade em alguns anos de maior restrição. Do ponto de vista gerencial, emergem implicações para a manutenção de um piso de custeio voltado à proteção da PI, a governança de portfólio (seleção e poda) e a diversificação de fontes para mitigar pró-ciclicidade. Limitações incluem a mensuração em valores nominais, a série curta e a ausência de defasagens e controles (projetos, bolsas, convênios). Como agenda, propõe-se reestimativas em reais constantes, testes com defasagens (t , $t+1$, $t+2$) e a incorporação de indicadores de qualidade do portfólio (taxa de concessão, citações, extensão internacional).

Palavras-chave: Orçamento público. Patentes universitárias. Inovação.

Abstract

This paper examines the relationship between **discretionary public budget** and **patent generation** at the Federal University of Paraná (UFPR) over **2016–2023**. Using institutional data (budget excluding payroll) and annual counts of patent filings, we adopt a **quantitative, descriptive-analytical** design. We compare series via **2016-based indices**, a **patent intensity** metric (patents per **BRL 10 million**), and a **scatterplot with OLS fit**, reporting the **Pearson correlation**. Results show a **positive association** between budget and filings ($r \approx 0.79$), with co-movements along the period and intensity shifts that suggest productivity gains in some fiscally constrained years. Managerial implications include sustaining a **minimum operating floor** for IP protection, strengthening **portfolio governance** (selection and pruning), and **diversifying funding sources** to reduce procyclical effects. Limitations involve the use of **nominal values**, a short time span, and the lack of **lags** and **controls** (projects, scholarships, agreements). Future work should re-estimate in **real terms**, test **lag structures** (t , $t+1$, $t+2$), and incorporate **quality** indicators (grant rate, citations, international extension).

Keywords: Public budget. University patents. Innovation.

1. INTRODUÇÃO

As universidades públicas brasileiras respondem por parcela expressiva da produção científica e tecnológica nacional. Como sublinham Vasconcellos (2015) e Faria (2014), a universidade exerce papel central no avanço de novas tecnologias no país, e uma parte relevante das inovações tem origem no setor público, o que torna estratégica a transferência de tecnologia para que a sociedade capture os benefícios desse conhecimento. Nos últimos anos, entretanto, sucessivos contingenciamentos e cortes orçamentários afetaram o funcionamento das instituições federais de ensino (IFEs), com reflexos sobre sua capacidade de custear atividades de pesquisa, inovação e proteção da propriedade intelectual (G1, 2019).

Nesse cenário, concentramos o olhar na Universidade Federal do Paraná (UFPR), buscando avançar além do diagnóstico agregado das IFEs. Embora a literatura aponte o protagonismo das universidades na geração de inovação, persiste uma lacuna de análises institucionais que relacionem, de forma sistemática, os níveis de investimento orçamentário e os resultados de patentear em uma única universidade ao longo do tempo. Ao circunscrever o estudo à UFPR, torna-se possível identificar tendências, rupturas e eventuais defasagens entre esforço financeiro e resultados de propriedade intelectual, oferecendo insumos concretos para decisões de gestão, priorização e advocacy institucional.

O objetivo geral deste trabalho é examinar a relação entre o investimento orçamentário e a geração de patentes na UFPR ao longo do período recente. Para tornar esse objetivo operacionalizável, adotamos objetivos específicos integrados ao corpo da análise: (i) reconstruir e descrever a série temporal do orçamento da UFPR no período de referência, distinguindo seus principais movimentos; (ii) mapear a produção anual de patentes (depósitos) da universidade, com a respectiva evolução; (iii) comparar as trajetórias por meio de indicadores sintéticos — como índices base, medidas de intensidade (patentes por montante orçamentário) e correlações — a fim de identificar co-movimentos, assimetrias e possíveis mudanças de patamar; e (iv) discutir implicações gerenciais e de política institucional para a proteção da propriedade intelectual e a transferência de tecnologia.

A justificativa assenta-se em três frentes. Primeiro, do ponto de vista científico, o estudo contribui para a literatura nacional ao oferecer evidência microinstitucional de uma relação frequentemente tratada em nível agregado: investimento público em educação, ciência e tecnologia versus resultados de inovação. Segundo, na dimensão gerencial, o vínculo entre orçamento e patentes fornece métricas acionáveis para planejamento do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT), alocação de recursos de custeio e desenho de editais internos (p. ex., apoio à redação, busca de anterioridade e depósitos). Terceiro, em termos sociais e de política pública, demonstrar como variações orçamentárias se conectam à proteção de resultados de pesquisa ajuda a qualificar o debate sobre financiamento das universidades, reforçando a importância de estabilidade e previsibilidade para sustentar trajetórias de inovação com impacto econômico e social — precisamente o que a literatura e a imprensa especializada vêm apontando (Vasconcellos, 2015; Faria, 2014; G1, 2019).

Ao articular contexto, objetivo e relevância, o trabalho busca não apenas descrever séries, mas interpretar seus movimentos, explorando de que modo a UFPR tem convertido esforço financeiro — ainda que sujeito a restrições — em resultados de propriedade intelectual, e quais caminhos se abrem para elevar a eficiência desse processo no médio prazo.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. PATENTES

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) conceitua patente como o título que confere ao titular exclusividade de exploração sobre uma invenção ou um modelo de utilidade, por prazo determinado e em território definido. Tal exclusividade constitui instrumento de incentivo à inovação, condicionado ao atendimento dos requisitos legais e à divulgação suficiente do conteúdo técnico do pedido.

No plano internacional, o Tratado de Cooperação em Matéria de Patentes (PCT), em seu art. 1º, não redefine o que seja patente nem concede patentes. Seu papel é

procedimental: viabiliza um depósito internacional único, com etapas de busca e exame preliminar, que harmoniza e posterga decisões, facilitando a entrada em múltiplas jurisdições. A outorga do direito de patente permanece, contudo, uma decisão nacional (ou regional).

No Brasil, o sistema de patentes tem assento na Constituição Federal, art. 5º, XXIX, que determina à lei assegurar privilégio temporário aos autores de inventos industriais e proteção às criações industriais, às marcas, aos nomes empresariais e a outros signos distintivos, considerando o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País. Trata-se, portanto, de um arranjo constitucional que vincula a tutela da propriedade industrial a finalidades públicas.

A Lei nº 9.279/1996 (Lei da Propriedade Industrial — LPI) concretiza esse mandamento e fixa os requisitos de patenteabilidade. Nos termos do art. 8º, é patenteável a invenção que atenda cumulativamente aos critérios de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial. Esses requisitos operam como filtros técnico-jurídicos destinados a assegurar que apenas soluções técnicas efetivamente novas, não evidentes ao especialista e suscetíveis de uso industrial obtenham proteção exclusiva.

De acordo com Ahlert e JR (2019) as patentes são utilizadas para incentivar o desenvolvimento tecnológico e esse incentivo ocorre pela troca entre o Estado e o inventor, em que o inventor apresenta uma invenção útil à sociedade, como, por exemplo, máquinas, telefones, remédios, processos industriais, dentre outros, enquanto o Estado lhe recompensa com um direito de exclusividade temporário, ou seja, o direito de impedir que terceiros explorem essa invenção sem consentimento do inventor.

Na sistemática brasileira, as patentes subdividem-se em duas modalidades previstas na LPI: Patente de Invenção (PI) e Modelo de Utilidade (MU). A PI protege soluções técnicas novas, dotadas de atividade inventiva e aplicação industrial, com prazo de vigência de 20 anos a contar do depósito; já o MU tutela melhorias funcionais introduzidas em objetos de uso prático já conhecidos, resultantes de ato inventivo, com vigência de 15 anos (INPI, 2022). Importa ressaltar que o chamado “design” não é patente no Brasil: a proteção do aspecto ornamental/estético de um produto ocorre por meio do registro de desenho industrial, sob regime jurídico próprio. A referência a “patente de

design” em parte da literatura decorre da terminologia do sistema norte-americano (“design patent”), cujo equivalente funcional, no contexto brasileiro, é o desenho industrial (INPI, 2022; Paranaguá e Reis, 2009).

2.1. ORÇAMENTO PÚBLICO

A Constituição Federal de 1988 estrutura o processo orçamentário brasileiro no art. 165, que disciplina o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e a Lei Orçamentária Anual (LOA), e estabelece a articulação entre planejamento e execução do gasto público. No campo educacional, o art. 212 determina que a União aplique no mínimo 18% da receita resultante de impostos na manutenção e desenvolvimento do ensino (percentual mínimo que, para Estados, Distrito Federal e Municípios, é de 25%). Nesse arranjo, as universidades federais elaboram e executam seus orçamentos anuais em consonância com a LOA, observando as dotações aprovadas pelo Congresso e descentralizadas pelo Poder Executivo.

Do ponto de vista conceitual, o orçamento público é um instrumento de política pública que explicita prioridades, programas e meios de financiamento, funcionando como ponte entre objetivos governamentais e alocação de recursos (Silva, 2018). No caso das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), é crucial distinguir as despesas obrigatórias (notadamente pessoal e encargos sociais) das despesas discricionárias (custeio e investimento). Enquanto as primeiras têm execução vinculada por força legal, as segundas compõem a margem de manobra gerencial — onde se inserem gastos essenciais à manutenção de infraestrutura, laboratórios, bibliotecas, contratos de serviços e às atividades de pesquisa, inovação e proteção da propriedade intelectual.

A partir de 2019, episódios de bloqueio e contingenciamento de dotações discricionárias — divulgados pela imprensa, com destaque para o bloqueio de aproximadamente 30% nas universidades federais (G1, 2019) — intensificaram a pressão sobre o custeio e o investimento das IFES. Tais restrições favorecem a postergação de despesas, a renegociação de contratos e a repriorização de projetos, com efeitos potenciais

sobre a capacidade de pesquisa e inovação (p. ex., apoio à redação de patentes, buscas de anterioridade, taxas de depósito e manutenção, e ações de transferência de tecnologia).

No caso específico da UFPR, este estudo focaliza as despesas discricionárias (custeio e capital), excluía a folha de pagamento, por refletirem de modo mais direto as decisões gerenciais que impactam os insumos da atividade científica e tecnológica. A série orçamentária analisada evidencia redução nominal ao longo do período recente, sugerindo, quando ajustada pela inflação, contração ainda mais intensa em termos reais. Essa dinâmica constitui o pano de fundo para a investigação empírica da relação entre o investimento orçamentário discricionário e a geração de patentes na UFPR, examinada adiante por meio de índices, medidas de intensidade e correlações.

3. METODOLOGIA

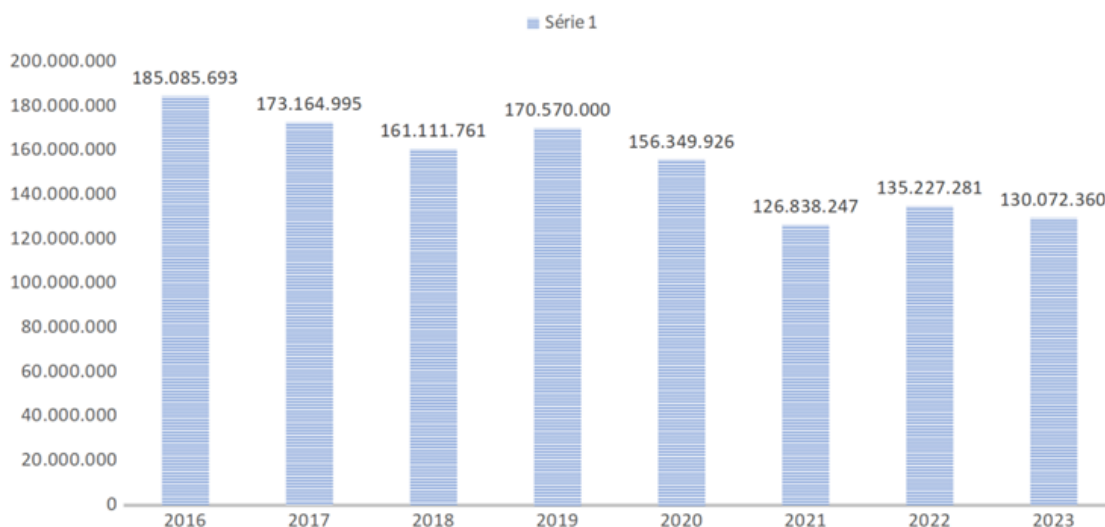
Este estudo adota um delineamento quantitativo, descritivo-analítico, com unidade temporal anual, para mensurar a relação entre investimento orçamentário discricionário e geração de patentes na Universidade Federal do Paraná (UFPR) no período 2016–2023. A escolha do recorte temporal decorre da disponibilidade homogênea de informações para as duas séries e da relevância institucional de choques orçamentários recentes.

As fontes de dados são duas: (i) a série de orçamento discricionário da UFPR (valores nominais, excluía a folha de pagamento), transcrita de demonstrativo institucional; e (ii) a série de patentes construída a partir da lista consolidada de depósitos disponibilizada no portal da transparência da UFPR, com extração textual automatizada e posterior agregação anual. Quando necessário, procedeu-se à conferência manual por amostragem para mitigar ruídos de captura.



14ª Edição 2025 | 23, 24 e 25 de outubro
Salvador, Bahia (Região Nordeste)

Orçamento da UFPR 2016-2023



Fonte: UFPR - PROPLAN (2023)

A construção das variáveis seguiu três etapas. Primeiro, padronizaram-se os identificadores de ano e os formatos numéricos. Segundo, agregaram-se os depósitos de patentes por ano de depósito (proxy de esforço de proteção de resultados). Terceiro, alinharam-se temporalmente as séries, preservando apenas os anos com observações concomitantes para comparação direta.

Aplicaram-se procedimentos de limpeza para remoção de duplicidades, normalização de datas (dd/mm/aaaa) e tratamento conservador de ausências: anos sem informação de patentes foram mantidos como faltantes (não imputados), evitando enviar medidas de intensidade; valores orçamentários seguiram tal como informados (nominais). Não foi efetuada deflação no núcleo desta análise; quando pertinente, exercícios de sensibilidade em reais constantes podem ser adicionados como extensão.

Com vistas à comparabilidade, foram construídos índices base 2016 = 100 para ambas as séries (orçamento e patentes), permitindo avaliar co-movimentos relativos sem supor causalidade. Complementarmente, estimou-se a intensidade de patentes por orçamento como $\text{Patentes}/(\text{R\$}/10 \text{ mi})$, indicador que captura produtividade de proteção de PI por montante orçamentário disponível.

A análise estatística inclui o cálculo do coeficiente de correlação de Pearson entre orçamento (R\$) e patentes (nº) nos anos com dados simultâneos, bem como a estimação

de uma regressão linear simples (OLS) em diagrama de dispersão para visualizar a inclinação média da associação. Essas métricas são adimensionais e não substituem análise causal, servindo como evidência descritiva de associação.

A visualização dos dados foi realizada por meio de três gráficos principais: (i) índices temporais (base 2016) para comparação de trajetórias; (ii) dispersão orçamento × patentes com linha de tendência OLS para inspeção visual de associação; e (iii) intensidade de patentes por R\$ 10 milhões, destacando variações de eficiência relativa ao longo do tempo. Todas as rotinas foram implementadas em Python (pandas para tratamento e matplotlib para gráficos), garantindo reprodutibilidade.

Por fim, reconhecem-se limitações inerentes ao desenho: (a) a utilização de valores nominais pode subestimar o efeito real do orçamento; (b) defasagens entre investimento e depósito de patentes não são modeladas no núcleo desta análise; (c) fatores não observados (perfil do portfólio, parcerias, editais, capacidades do NIT) podem afetar a produção de patentes. Para mitigar esses pontos, propõe-se, como extensões, a deflação por IPCA, a inclusão de defasagens ($t-1/t-2$) e a incorporação de controles (projetos, bolsas, convênios) em modelos multivariados.

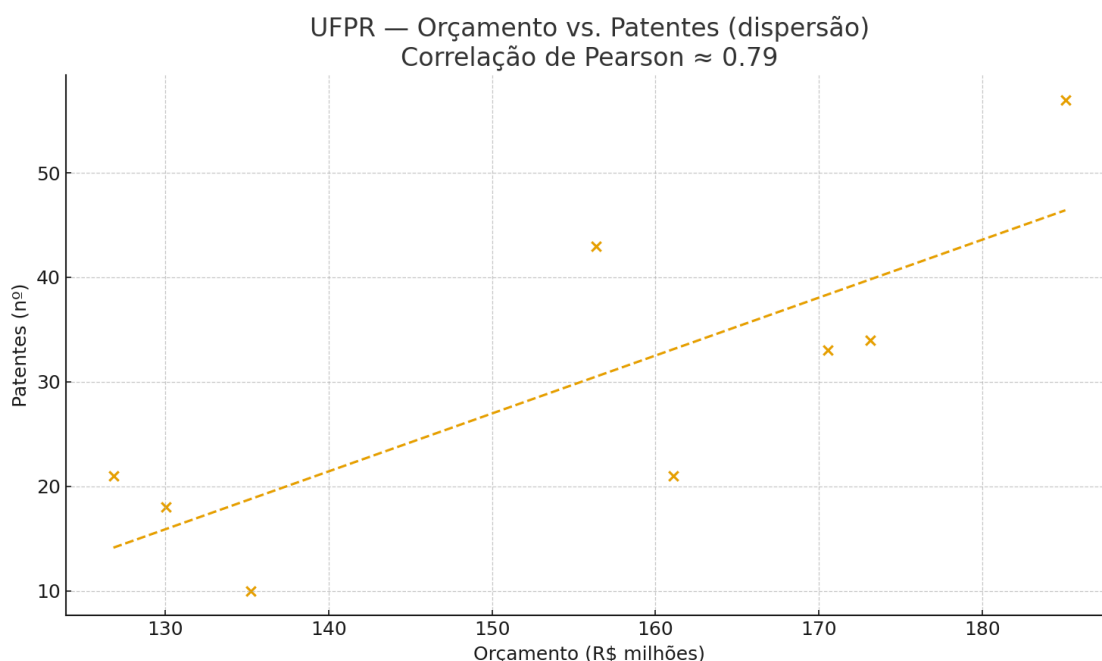
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados indicam associação positiva entre o investimento orçamentário discricionário da UFPR e a geração anual de patentes no período 2016–2023. A leitura conjunta dos gráficos — índices com dispersão com linha OLS e intensidade de patentes por R\$ 10 milhões — revela que oscilações no orçamento tendem a acompanhar, em alguma medida, movimentos na série de depósitos, ainda que com possíveis defasagens operacionais (tempo de maturação entre pesquisa, redação, busca de anterioridade e depósito).

O diagrama de dispersão entre orçamento (R\$ milhões) e patentes, acrescido de reta de regressão (OLS), reforça o padrão: a nuvem de pontos é crescente e relativamente bem ajustada. O coeficiente de correlação de Pearson estimado é $\approx 0,79$, valor que, para uma série curta e institucionalmente coesa, denota associação linear forte. Em termos

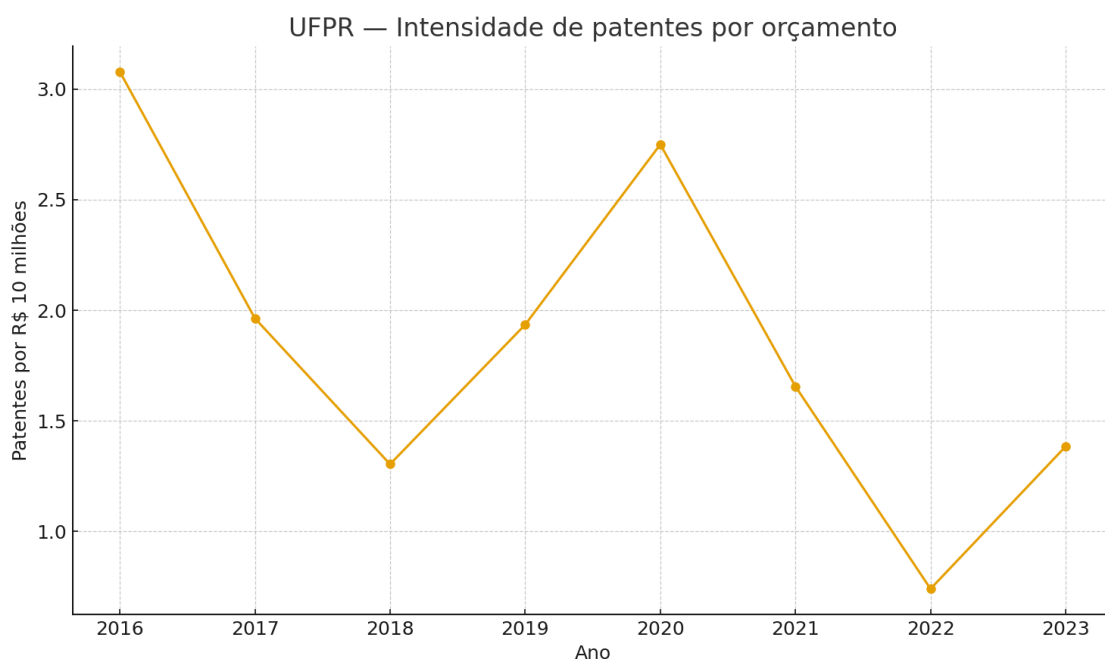
14ª Edição 2025 | 23, 24 e 25 de outubro
Salvador, Bahia (Região Nordeste)

substantivos, anos com maior folga orçamentária tendem a coincidir com maior número de depósitos, o que é compatível com a natureza de patentes como “outputs” intensivos em coordenação administrativa e serviços especializados.



Fonte: Autor

A intensidade de patentes por R\$ 10 milhões acrescenta uma camada de interpretação. Em anos de restrição nominal, aumentos ou estabilidade da intensidade sugerem ganhos de produtividade (mais depósitos por unidade de orçamento), possivelmente por priorização do pipeline, uso mais eficiente de recursos e rotinas maduras no NIT. Em contraste, quedas da intensidade, sobretudo quando coincidem com choques orçamentários, sinalizam compressão de capacidade (ex.: adiamentos de depósito, poda do portfólio ou menos projetos chegando à fase de proteção).



Fonte: Autor

Esses padrões devem ser lidos com cautela quanto a defasagens temporais. O ciclo de invenção→depósito raramente é instantâneo; logo, parte do efeito do orçamento de um dado ano pode aparecer nas patentes do ano seguinte. A fotografia 2016–2023, portanto, captura um efeito contemporâneo líquido que mistura impacto direto (recursos para taxas/serviços) e indireto (progresso de projetos de P&D iniciados em anos anteriores). Extensões com janelas defasadas (t e $t+1/t+2$) tenderiam a refinar essa leitura.

Outro ponto analítico é a mensuração em valores nominais. Como o orçamento não foi deflacionado no núcleo desta análise, a associação positiva observada é, em parte, uma relação entre patentes e o nível nominal de recursos. A reestimativa em reais constantes (IPCA) costuma aumentar a precisão da inferência sobre “capacidade real” de financiamento e pode alterar levemente a inclinação da reta OLS e o nível da intensidade, sobretudo em anos de inflação mais alta.

Do ponto de vista gerencial, três implicações emergem. Primeiro, a manutenção de mínimos operacionais de custeio (contratos, suporte técnico, taxas) parece condição necessária para estabilizar a produção anual de patentes. Segundo, políticas de priorização de portfólio — critérios de seleção e poda — mostram-se cruciais em anos de restrição,

preservando a intensidade. Terceiro, instrumentos de diversificação de fontes (convênios, emendas, fundos setoriais, editais com rubricas para PI) podem mitigar a pró-ciclicidade da série, reduzindo a dependência do orçamento discricionário.

Do ponto de vista acadêmico, os resultados oferecem evidência microinstitucional para um tema geralmente tratado em nível agregado no Brasil: a conexão entre financiamento público de ECT e resultados de inovação. A UFPR, como caso, exibe um padrão alinhado à literatura internacional: recursos estáveis e previsíveis tendem a favorecer a proteção sistemática do conhecimento, sobretudo quando apoiados por rotinas institucionais (NIT) e uma cultura de transferência.

Por fim, reconhecemos limitações: (i) série curta e focada numa única instituição; (ii) ausência de controles (nº de projetos, bolsas, convênios, perfil das áreas, parcerias empresariais) e de defasagens no modelo principal; e (iii) possíveis efeitos de composição (mudança na proporção entre patentes de invenção e modelos de utilidade). Como agenda, recomenda-se: (a) replicar as estimativas em reais constantes, (b) testar defasagens do orçamento, (c) incluir variáveis de controle e (d) explorar indicadores de qualidade do portfólio (citações, concessão, extensão internacional) para qualificar a leitura sobre eficiência e impacto.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo examinou a relação entre o investimento orçamentário discricionário e a geração anual de patentes na UFPR, no período 2016–2023. A partir de indicadores comparáveis (índices de intensidade de patentes por orçamento) e de medidas descritivas (dispersão com regressão OLS e correlação de Pearson), os resultados apontam associação positiva entre as séries, coerente com a hipótese de que recursos estáveis e previsíveis favorecem rotinas de proteção da propriedade intelectual — da preparação técnica do pedido às taxas e serviços correlatos.

No plano empírico, o comportamento conjunto dos índices sugere movimentos ao longo do período, com quedas em anos de maior restrição, repiques pontuais e uma recomposição parcial que, entretanto, não reverteu integralmente as

contrações anteriores. A correlação estimada ($\approx 0,79$) reforça a leitura de associação linear forte para a janela analisada. Ainda que não se trate de evidência causal, o padrão é consistente com mecanismos institucionais plausíveis, em que a margem discricionária do orçamento condiciona a capacidade de planejar, priorizar e executar o pipeline de depósitos.

A métrica de intensidade (patentes por R\$ 10 milhões) contribuiu para distinguir volume de eficiência relativa. Ganhos de intensidade em anos de menor orçamento sinalizam maturidade processual e priorização de portfólio; quedas persistentes, por sua vez, indicam que choques orçamentários podem comprimir a capacidade operacional do NIT e das equipes de apoio, com efeitos sobre o timing e a quantidade de depósitos.

Do ponto de vista gerencial, emergem três implicações: (i) a necessidade de assegurar um piso de custeio para a proteção de PI (buscas, redação, traduções, taxas e manutenção) mesmo em cenários restritivos; (ii) a importância de governança de portfólio (critérios de seleção, poda e monitoramento) orientada por potencial de transferência e impacto; e (iii) a diversificação de fontes (convênios, emendas, fundos setoriais, chamadas com rubricas específicas para PI), a fim de reduzir a pró-ciclicidade do esforço de patenteamento.

Este trabalho apresenta limitações reconhecidas: a série é curta e focada em uma única instituição; não foram modeladas defasagens entre investimento e depósito, tampouco variáveis de controle (projetos financiados, bolsas, convênios, composição por áreas, parcerias empresariais). Além disso, o uso de valores nominais pode subestimar a contração real do orçamento. Essas limitações não invalidam os achados, mas recomendam prudência interpretativa.

Como agenda de pesquisa, propõe-se: (i) reestimar as séries em reais constantes (IPCA) e replicar a análise com defasagens (t , $t+1$, $t+2$) para capturar o tempo de maturação entre P&D e depósito; (ii) incorporar controles institucionais e de ecossistema (número de projetos, bolsas, convênios e cooperações com empresas); (iii) testar não linearidades e especificações alternativas (p.ex., regressões quantílicas) para avaliar efeitos de limiar; e (iv) qualificar o “output” com indicadores de qualidade do portfólio

(taxa de concessão, citações, extensão internacional e métricas de transferência/licenciamento).

No âmbito institucional, recomenda-se consolidar um painel de indicadores com metas anuais: tempo do disclosure ao depósito, custo por pedido concedido, razão PI/MU, patentes por R\$ de custeio, patentes por docente/Pós, e taxa de licenciamento. Tais métricas apoiam decisões baseadas em evidências, permitem aprendizado organizacional e fortalecem o alinhamento entre planejamento orçamentário e estratégia de inovação.

Em síntese, a análise reforça a importância de orçamento previsível e capacidade institucional para sustentar a proteção sistemática do conhecimento gerado na UFPR. Ao explicitar o vínculo entre investimento discricionário e patenteamento, o estudo oferece subsídios práticos para a gestão universitária e contribui para o debate sobre financiamento da educação, ciência e tecnologia, em linha com a missão pública de transformar pesquisa em valor social e econômico.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AHLERT, Ivan B.; JR., Eduardo G C. **Patentes - Série Soluções Jurídicas**. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2019. E-book. ISBN 9788597021127. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597021127/>. Acesso em: 14 set. 2024.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 set. 2025.

BRASIL. Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília, DF. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9279.htm. Acesso em: 10 set. 2025.

Faria, B. R. (2014). **Avaliação de patentes por abordagens financeiras baseadas em opções reais: estudo de caso de inovações geradas na UFMG**. 180 p. Dissertação (Mestrado em Administração)-Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

GLOBO. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2019/04/30/mec-diz-quebloqueio-de-30percent-na-verba-vale-para-todas-as-universidades-e-institutos-federais.ghhtml>. Acesso em: 21 jan. 2025

Instituto Nacional da Propriedade Intelectual, INPI. (2015). Perguntas Frequentes. Disponível em: . Acesso em: 25 de novembro de 2023.

PARANAGUA, Pedro; REIS, Renata. **Patentes e Criações Industriais**. Rio de Janeiro: FGV, 2009.

Pitkethly, Robert (1997). **THE VALUATION OF PATENTS : A review of patent valuation methods with consideration of option based methods and the potential for further research**. University of Oxford.

SILVA, M. R. F. de A. M. (2018). **Investimentos públicos em educação superior na Bahia: o orçamento das Universidades Estaduais Baianas**. Brazilian Journal Of Development. v. 5, n. 2, p. 979–995, 2018. DOI: 10.34117/bjdv5n2-1046. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/1046>. Acesso em: 29 jan. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2022. Disponível em: <https://ufpr.br/wp-content/uploads/2022/11/Planode-Desenvolvimento-Institucional-UFPR-2022-2026.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Estatuto da Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <http://www.soc.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2020/02/Estatuto-da-UFPR-alterado-em10.02.2020-ultima-altera%C3%A7%C3%A3o-Res-32-19-COUN-1.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Estatuto da Universidade Federal do Paraná. Disponível em: <http://www.proplan.ufpr.br/orcamentooanual/>. Acesso em: 24 jan. 2024. 13

Vasconcellos, E. P. (2015). **Valoração de intangíveis no contexto de negociação e transferência de tecnologias desenvolvidas em universidades públicas brasileiras**. 2015. 61 p. Dissertação (Mestrado em Inovação Tecnológica e Propriedade Intelectual) Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.