ÍNDICE DE CONFORMIDADE PARA O CONTROLE DE PROJETOS DE EXTENSÃO AUTOFINANCIADOS GERIDOS POR FUNDAÇÕES DE APOIO A INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR

COMPLIANCE INDEX FOR THE CONTROL OF SELF-FUNDED EXTENSION PROJECTS MANAGED BY SUPPORT FOUNDATIONS FOR FEDERAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

ÁLEX LUNA PRATES
UFMT - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

KELLY PELLIZARI
UFMT - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

Comunicação:
O XIV SINGEP foi realizado em conjunto com a 14th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com a SPARK (Society for Promoting Academic Research and Knowledge), em formato híbrido, com sede presencial na UNINOVE - Universidade Nove de Julho, no Brasil.

ÍNDICE DE CONFORMIDADE PARA O CONTROLE DE PROJETOS DE EXTENSÃO AUTOFINANCIADOS GERIDOS POR FUNDAÇÕES DE APOIO A INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR

Objetivo do estudo
Este relato de PTT tem como objetivo apresentar e demonstrar a aplicação do Índice de Conformidade (IC), para mapear os pontos do ciclo de vida dos projetos de extensão autofinanciados nos quais os mecanismos de controle formal não se articulam adequadamente.

Relevância/originalidade
O problema da possível dissociação entre os controles e execução dos projetos. A questão assume relevância porque a existência de documentos, aprovações e registros formais não constitui, isoladamente, evidências que as metas físicas foram alcançadas e os resultados entregues.

Metodologia/abordagem
A base metodologia de construção de índices compostos de Nardo et al. (2008) orientou a construção do Indice de Conformidades, orientada para a estrutura de normalização e agregação, e os cortes de classificação já utilizados pelo Tribunal de Contas da União.

Principais resultados
O IC médio dos dez projetos analisados na amostra foi de 50,6, classificado na faixa atenção Oito dos dez projetos ficaram nessa faixa intermediária, um atingiu a faixa adequado, com IC de 74,0, e um ficou na faixa crítico, com IC 31,7

Contribuições teóricas/metodológicas
A estrutura de cinco categorias segue o ciclo de vida de um projeto, formalização, execução, fiscalização, comprovação de entrega e prestação de contas, presente, com variações pontuais de nomenclatura, em praticamente todo normativo de relação IFESfundação de apoio no Brasil.

Contribuições sociais/para a gestão
Uma leitura de controle e conformidade, tende a priorizar as Categorias Fiscalização e Prestação de Contas, que concentram os maiores riscos identificados neste diagnóstico. Uma leitura de gestão pode explorar as rubricas de bolsa e vínculo com estudantes estão em consonância.

Palavras-chave: Extensão universitária, Projetos autofinanciados, Controle interno, Índice de Conformidade, Fundações de apoio

COMPLIANCE INDEX FOR THE CONTROL OF SELF-FUNDED EXTENSION PROJECTS MANAGED BY SUPPORT FOUNDATIONS FOR FEDERAL HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Study purpose
This Technical-Technological Product (TTP) report aims to present and demonstrate the application of the Compliance Index (CI) to map points in the life cycle of self-financed extension projects where formal control mechanisms are not adequately integrated.

Relevance / originality
The study addresses the potential disconnect between project controls and execution. This issue is relevant because the existence of documents, approvals, and formal records does not, by itself, constitute evidence that physical targets were achieved and expected results delivered

Methodology / approach
The methodology for constructing composite indices proposed by Nardo et al. (2008) guided the development of the Compliance Index, particularly its normalization and aggregation structure, together with classification thresholds already adopted by the Brazilian Federal Court of Accounts (TCU).

Main results
The mean CI among the ten projects analyzed was 50 6, classified within the “attention” range Eigth of the ten projects fell within this intermediate range; one reached the “adequate” range, with a CI of 74 0, while another was classified as

Theoretical / methodological contributions
The five-category structure follows the project life cycle—formalization, execution, oversight, delivery verification, and accountability—present, with minor variations in terminology, in virtually all Brazilian regulations governing relationships between federal higher education institutions and their supporting foundations.

Social / management contributions
A control and compliance perspective tends to prioritize the Oversight and Accountability categories, which concentrate the greatest risks identified in this diagnosis. From a management perspective, the scholarship-related budget items and their links to students can also be examined for alignment.

Keywords: University Extension, Self-Financed Projects, Internal Control, Compliance Index, Supporting Foundations

ÍNDICE DE CONFORMIDADE PARA O CONTROLE DE PROJETOS DE EXTENSÃO AUTOFINANCIADOS GERIDOS POR FUNDAÇÕES DE APOIO A INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR

1 Contexto em que se apresenta o problema

A relação entre as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e as fundações de apoio constitui um importante arranjo institucional para a operacionalização de projetos de ensino, pesquisa e extensão, especialmente em contextos nos quais se requer maior agilidade administrativa e financeira. Desde a promulgação da Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, essa relação passou a contar com um marco jurídico específico, posteriormente regulamentado pelo Decreto nº 7.423/2010. A existência desse aparato normativo, entretanto, não garante que a regularidade formal dos processos esteja acompanhada da comprovação material dos resultados pactuados.

É nesse espaço entre conformidade formal e efetividade do controle que se insere o presente relato de Produto Técnico-Tecnológico (PTT). O estudo concentra-se em projetos de extensão autofinanciados, caracterizados pela capacidade de gerar os próprios recursos necessários à sua execução mediante receitas provenientes de inscrições, mensalidades, taxas de ingresso ou prestação de serviços, sem dependência direta de recursos orçamentários públicos.

O problema identificado decorre da possível dissociação entre os controles previstos na etapa de formalização e aqueles efetivamente empregados durante a execução e o encerramento dos projetos. Nesse sentido, questiona-se: em que medida a conformidade da formalização dos projetos de extensão autofinanciados apoiados pela fundação de apoio é acompanhada por controles substantivos de execução e fiscalização, e quais são as consequências dessa eventual desarticulação para a comprovação da entrega do objeto pactuado? A questão assume relevância porque a existência de documentos, aprovações e registros formais no início do projeto não constitui, isoladamente, evidência suficiente de que as metas físicas foram alcançadas ou de que os produtos previstos foram efetivamente entregues.

Diante desse cenário, este relato de PTT tem como objetivo apresentar e demonstrar a aplicação do Índice de Conformidade (IC), para mapear os pontos do ciclo de vida dos projetos de extensão autofinanciados nos quais os mecanismos de controle formal não se articulam adequadamente. O IC foi estruturado como instrumento de diagnóstico gerencial, permitindo sistematizar evidências documentais e identificar fragilidades relacionadas à formalização, execução, fiscalização, cumprimento de metas físicas e prestação de contas. Como produto, foi disponibilizado também o instrumento de preenchimento em planilha eletrônica, estruturado com fórmulas de cálculo automático, possibilitando sua utilização pela equipe gestora da fundação de apoio e da IFES em novos processos.

A construção do índice está fundamentada em referenciais complementares de governança, controle e avaliação, articulando a Teoria da Agência, o Modelo das Três Linhas do Instituto de Auditores Internos (IIA), o modelo de controle interno do COSO, os referenciais de auditoria operacional da INTOSAI e do Tribunal de Contas da União (TCU), além das contribuições metodológicas de Nardo et al. (2008) para a construção de índices compostos e de Ragin (1987, 2008) para a comparação qualitativa entre casos.

Neste sentido, este PTT busca contribuir para o aprimoramento dos mecanismos de governança e controle aplicáveis à relação entre IFES e fundações de apoio, oferecendo um instrumento operacional capaz de apoiar a identificação de fragilidades antes que estas se manifestem somente na etapa de prestação de contas. Mais do que mensurar a conformidade documental, o IC procura aproximar formalização, acompanhamento, fiscalização e comprovação dos resultados, fortalecendo uma cultura de controle preventivo e contínuo.

O recorte temporal da amostra (10) projetos com prestação de contas apresentada em 2024 e 2025, se justifica metodologicamente. Só é possível aplicar o IC a processos já finalizados, com a etapa de prestação de contas formalmente protocolada, porque o índice depende de evidência documental completa, tanto do processo de formalização quanto do processo de encerramento financeiro do projeto. Projetos ainda em execução não permitiriam avaliar as categorias de Metas Físicas e Prestação de Contas, que só podem ser pontuadas depois que o ciclo se encerra.

2 Diagnóstico e Desenvolvimento do PTT

2.1 Aparato científico

O desenvolvimento do IC apoia-se em cinco marcos teóricos, que se complementam, mas respondem a perguntas diferentes sobre o mesmo problema. O primeiro é a Teoria da Agência, na formulação de Jensen e Meckling (1976), que descreve a relação entre um principal e um agente como sujeita a conflitos de interesse decorrentes da separação entre propriedade, ou, no setor público, entre o interesse público, e gestão. Quando o principal não consegue observar diretamente as ações do agente, surgem os chamados custos de agência, os custos de monitoramento incorridos pelo principal, os custos de concessão de garantias incorridos pelo agente, e a perda residual, que é o custo remanescente de qualquer discricionariedade que o monitoramento não elimina. A teoria distingue ainda dois problemas típicos dessa relação, a seleção adversa, quando o principal não consegue avaliar de antemão a competência ou as intenções do agente antes de contratá-lo, e o risco moral, quando o agente, já contratado, tem incentivo a agir de forma diferente do que faria se estivesse sendo observado. Na relação entre a IFES (principal) e o coordenador de projeto que opera sob o guarda-chuva da fundação de apoio (agente), esse arcabouço é a lente teórica usada para interpretar os achados deste estudo, especialmente porque o risco moral pressupõe justamente a ausência de monitoramento contínuo, o ponto central deste diagnóstico.

O segundo marco teórico é o Modelo das Três Linhas de Defesa (em inglês, *Three Lines Model*) do Instituto de Auditores Internos (IIA, 2020), que situa a gestão operacional como primeira linha, as funções de fiscalização, conformidade e gestão de riscos como segunda linha, e a auditoria interna como terceira linha. O coordenador do projeto e a fundação de apoio ocupam a primeira linha, a execução direta da atividade, enquanto o fiscal de contrato designado pela IFE ocupa a segunda linha. A versão de 2020 do modelo, que atualizou a antiga nomenclatura de Três Linhas de Defesa, tem uma diferença importante para este estudo, ela deixou de tratar as três linhas como camadas isoladas e passou a enfatizar a necessidade de coordenação e comunicação contínua entre elas, algo que a ausência de relatórios de acompanhamento periódico, identificada nesta amostra, compromete diretamente. Dialoga com esse modelo o referencial do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO, 2013) para controle interno integrado, organizado em cinco componentes, sendo eles, o ambiente de controle, a avaliação de riscos, as atividades de controle, informação e comunicação, e os monitoramentos, sendo esses dois últimos os que mais interessam a este diagnóstico, pois, tratam exatamente do fluxo de informação sobre a execução de um processo e da verificação periódica de que os controles seguem funcionando ao longo do tempo, não apenas no momento em que pontos de trava no processo de aprovação de um projeto.

No cenário brasileiro, esse referencial já foi aplicado empiricamente por Souza e Louzada (2017), em estudo sobre a estrutura de controle interno do poder executivo de um governo estadual, que identificou como principal fragilidade a falta de mecanismos proativos de comunicação entre as linhas, com a segunda linha operando de forma majoritariamente reativa, por meio de ouvidoria e corregedoria, em vez de acompanhamento técnico contínuo, achado consistente com o que este diagnóstico encontrou na relação entre IFES e fundação de

apoio. Também no campo de fundações de apoio especificamente, Kirchner Azevedo, Ensslin e Reina (2010), ao pesquisarem cinco fundações vinculadas a uma universidade federal, verificaram que apenas três delas possuíam órgão de controle interno formalmente constituído, e que mesmo nessas, rotinas básicas de controle, como plano de trabalho, relatórios de desempenho e segregação de funções, não eram praticadas de forma sistemática, apesar de os próprios gestores reconhecerem a importância do controle interno para a fundação. Esse precedente sugere que há um vazio entre o reconhecimento da relevância do controle interno e sua aplicabilidade de forma efetiva nesse tipo de relação, encontrada também neste estudo, não é peculiaridade de uma única instituição, mas um padrão que já vem sendo documentado na literatura brasileira sobre fundações de apoio antes deste diagnóstico.

O terceiro marco é a estrutura de auditoria operacional da INTOSAI (2004) (ISSAI 3000 e 3100) e do Tribunal de Contas da União (TCU, 2020), que organiza a análise de um projeto governamental em torno de uma cadeia que vai do insumo ao resultado final do projeto. Os insumos são os recursos alocados, o processo é a ação desenvolvida a partir desses recursos, o produto são os bens e serviços efetivamente entregues, e o resultado é o objetivo pré-definido. A essa cadeia associam-se quatro dimensões de desempenho, economicidade, que trata da aquisição dos recursos ao menor custo possível compatível com a qualidade exigida, eficiência, a relação entre os recursos empregados e os produtos gerados, eficácia, o grau de alcance das metas programadas, e efetividade, os efeitos de médio e longo prazo produzidos pela intervenção na realidade social ou institucional. Essas quatro dimensões raramente são avaliadas de forma equilibrada na prática de controle brasileira, auditorias operacionais tendem a se concentrar nas duas primeiras, mais fáceis de mensurar objetivamente, deixando eficácia e efetividade como dimensões subavaliadas, um padrão que este diagnóstico também observou na relação entre execução financeira e comprovação de entrega.

O quarto marco é metodológico, e orienta especificamente a construção do índice. Nardo et al. (2008), no manual conjunto da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e do Centro Comum de Investigação da Comissão Europeia, sistematizam dez etapas para a construção de um índice composto, da definição do construto teórico à seleção de variáveis, passando pela imputação de dados ausentes, normalização, ponderação, agregação, análise de robustez e apresentação dos resultados. Duas dessas etapas orientam diretamente as escolhas metodológicas deste estudo, a escolha do esquema de ponderação, em que o manual reconhece a ponderação igualitária como alternativa legítima na ausência de base teórica ou empírica robusta para diferenciar pesos, e a definição de faixas de classificação, para as quais não há um padrão único na literatura, o que justifica a opção deste estudo por replicar um corte já validado institucionalmente, o do TCU, em vez de propor um corte inédito sem referência.

O quinto marco teórico visa o método de comparação qualitativa entre casos. Ragin (1987, 2008), com a Análise Comparativa Qualitativa (em inglês, *Qualitative Comparative Analysis*, ou QCA), oferece um caminho para relacionar condições de controle a desfechos em amostras pequenas ou médias, situação em que tanto a análise qualitativa tradicional, limitada quando o número de casos já não permite imersão profunda em cada um, quanto a inferência estatística, que exige amostras muito maiores para gerar poder estatístico, encontram limites. O método não busca força de associação estatística, e sim identificar, por comparação sistemática entre casos, quais condições, isoladas ou combinadas, são necessárias ou suficientes para um desfecho ocorrer. No Brasil, o uso do QCA em pesquisa aplicada em administração ainda é escasso, o que reforça, também do ponto de vista metodológico, a contribuição deste estudo ao aplicá-lo a um problema de controle interno no setor público federal.

2.2 Como o índice foi construído

O IC não corresponde a um índice de conformidade preexistente de outro autor, aplicado tal como proposto originalmente. Ele é fruto do desenvolvimento deste estudo, realizado pelos próprios autores deste, especificamente para este diagnóstico, tomando como base a metodologia de construção de índices compostos de Nardo et al. (2008) para a estrutura de normalização e agregação, e os cortes de classificação já utilizados pelo Tribunal de Contas da União em seu Índice de Governança e Sustentabilidade (iESGo) para a escala de semáforo. Houve apoio de ferramenta de Inteligência Artificial Generativa na organização documental e capturas de informações na enormidade de páginas dos processos de cada um dos 10 projetos, na sistematização das etapas metodológicas e na estruturação da planilha de cálculo, sempre sob supervisão e validação dos autores, conforme declaração de uso constante na submissão. As etapas de desenvolvimento são descritas a seguir, e devem constar, com maior detalhamento, nos apêndices da dissertação que origina este relato.

Na primeira etapa, definiram-se as categorias de avaliação a partir do ciclo de vida do projeto conforme o normativo interno da fundação estudada, Formalização, Execução Financeira, Fiscalização, Metas Físicas e Prestação de Contas. Na segunda etapa, cada categoria foi pontuada em escala de 0 a 100%, com peso de 20% para cada uma no índice composto, ponderação igualitária adotada na ausência de base empírica prévia para diferenciação (Nardo et al., 2008). Na terceira etapa, definiu-se a escala de classificação em três faixas, de 0 a 40% (crítico), de 41% a 70% (atenção) e de 71% a 100% (adequado), replicando os cortes do iESGo (TCU, 2024). Na quarta etapa, complementou-se o índice com uma comparação entre o planejado no plano de trabalho e o executado por rubrica orçamentária, e com um modelo de encadeamento que posiciona os resultados na cadeia insumo-processo-produto-resultado, associado a uma tabela-verdade lida à luz da comparação configuracional de Ragin (1987, 2008).

O Quadro 1, abaixo, detalha como cada uma das cinco categorias é efetivamente medida, e que tipo de valor prático cada uma agrega à gestão, seja da IFE, seja da fundação de apoio. Essa correspondência entre medição e uso gerencial é o que diferencia o IC de um indicador puramente acadêmico, cada categoria foi pensada para responder a uma pergunta de gestão específica, não apenas para compor uma média.

Categoria	**Como é medida**	**Valor agregado à gestão**
1. Formalização	Presença de quatro documentos obrigatórios, plano de trabalho aprovado, parecer jurídico favorável, contrato assinado por ambas as partes e publicação do extrato, cada um valendo 25% da categoria.	Funciona como checklist de entrada. Permite à IFE e à fundação de apoio identificar, antes do início da execução, se a base contratual do projeto está completa, reduzindo o risco de nulidade ou de contestação posterior do instrumento ou da execução do projeto.
2. Execução Financeira	Percentual de execução orçamentária, receita executada dividida pelo orçamento aprovado, complementado pela comparação rubrica a rubrica entre o planejado e o executado.	Mostra não só se o total do orçamento foi gasto, mas se foi gasto na composição planejada. Permite à fundação identificar remanejamentos entre rubricas fora do aprovado, e à IFE cobrar justificativa desses desvios antes de aprovar definitivamente a prestação de contas do projeto.
3. Fiscalização	Quatro variáveis, designação formal de fiscal titular e suplente, tempestividade dessa designação em relação à assinatura do contrato, evidência de atesto técnico em	É o indicador mais ligado à atuação da segunda linha de defesa. Para a IFE, mostra se a fiscalização formal gera rastro documental de acompanhamento

Categoria	Como é medida	Valor agregado à gestão
	notas fiscais, e existência de relatório de acompanhamento periódico durante a execução.	técnico, e não só nomeação protocolar. Para a fundação, funciona como alerta antecipado de projetos sem monitoramento ativo, antes de chegarem à prestação de contas.
4. Metas Físicas	Presença e formalização do relatório técnico final, pontuado como presente e anexado à prestação de contas, presente só no processo de origem, ou ausente.	É o indicador mais próximo da pergunta que interessa à comunidade e à instituição, o objeto contratado foi de fato entregue? Para a IFE, sustenta a defesa institucional caso o projeto seja questionado por órgão de controle externo. Para a fundação, evidencia se a rotina de cobrança de relatórios aos coordenadores está funcionando.
5. Prestação de Contas	Tempestividade do protocolo da prestação de contas, até sessenta dias do fim da vigência, conforme cláusula contratual, e existência de despacho de aprovação formal registrado nos autos.	Mede o fechamento do ciclo do projeto. Para a fundação, aponta gargalos no próprio fluxo interno de análise e aprovação de contas. Para a IFE, sinaliza processos que ficam em aberto por tempo excessivo, o que pesa em eventual cobrança de órgãos de controle externo sobre prazos.

Quadro 1 – Categorias do Índice de Conformidade: como são medidas e o que agregam à gestão.

Fonte: elaborado pelos autores.

2.3 Perfil da amostra

A amostra é composta por dez projetos de extensão autofinanciados geridos pela fundação de apoio estudada, com prestação de contas apresentada entre 2024 e 2025, sendo seis em 2024 e quatro em 2025. Os dez processos foram disponibilizados integralmente pela fundação em formato digital, tanto o processo de formalização quanto o processo de prestação de contas de cada projeto. Não se trata de amostragem probabilística, e os achados não devem ser generalizados sem essa ressalva para o universo de projetos de outra natureza geridos pela fundação. Os contratos variam entre R$ 6.000,00 e R$ 329.700,00, com vigências de quatro meses a mais de quatro anos, e incluem, tanto eventos pontuais, congressos e cursos de curta duração, quanto atividades continuadas, a manutenção de um periódico científico e um programa de extensão comunitária de longa duração. Essa heterogeneidade foi buscada de propósito, para checar se o padrão de fragilidade se repete independentemente do porte e da natureza do projeto.

Sobre a fonte dos dados financeiros, vale um esclarecimento metodológico. A fundação estudada também disponibiliza, em portal de transparência público, um resumo simplificado da execução financeira de seus projetos. A análise aqui apresentada, no entanto, não se baseou nesse resumo público, e sim na documentação completa de cada processo administrativo, que traz o detalhamento por rubrica orçamentária necessário à comparação entre planejado e executado descrita na próxima seção. Essa opção metodológica, mais trabalhosa, foi necessária porque o portal de transparência não desagrega a execução por rubrica, apenas o valor total.

2.4 Diagnóstico a partir da amostra obtida

O IC foi aplicado como pré-teste a essa amostra de dez projetos, e obteve os resultados descritos a seguir. Tratando-se de um pré-teste, os achados aqui apresentados devem ser lidos como indicativos do potencial do instrumento, e não como validação estatística definitiva do índice, o que exigiria amostra maior e, possivelmente, rodada de validação com especialistas em controle interno.

O IC médio dos dez projetos foi de 50,6, classificado na faixa atenção. Oito dos dez projetos ficaram nessa faixa intermediária, um atingiu a faixa adequado, com IC de 74,0, e um ficou na faixa crítico, com IC de 31,7.

Tabela 1 – Escores médios por categoria do Índice de Conformidade (n = 10)

Categoria	**Média do grupo**	**Classificação**
1. Formalização	100,0%	Adequado
2. Execução Financeira	70,3%	Atenção
3. Fiscalização	48,0%	Atenção
4. Metas Físicas	24,0%	Crítico
5. Prestação de Contas	10,5%	Crítico

Fonte: elaborado pelos autores.

A Tabela 2 detalha o IC de cada um dos dez projetos, identificados apenas por numeração sequencial fictícia, sem relação com a ordem cronológica real ou com qualquer código de processo.

Tabela 2 – Índice de Conformidade composto, por projeto (n = 10)

Projeto	**IC composto**	**Classificação**
Projeto 1	47,8	Atenção
Projeto 2	46,4	Atenção
Projeto 3	31,7	Crítico
Projeto 4	46,4	Atenção
Projeto 5	74,0	Adequado
Projeto 6	55,6	Atenção
Projeto 7	44,9	Atenção
Projeto 8	50,0	Atenção
Projeto 9	64,0	Atenção
Projeto 10	45,0	Atenção

Fonte: elaborado pelos autores.

O contraste entre a Categoria 1, com conformidade plena, e as categorias 4 e 5, na faixa crítica, é o achado central deste diagnóstico, e se repete de forma consistente nos dez projetos, independentemente do ano de celebração do contrato, do valor envolvido ou da natureza da atividade. Todos os dez projetos apresentaram plano de trabalho aprovado, parecer jurídico favorável, contrato assinado por ambas as partes e publicação do extrato, as quatro variáveis da Categoria 1. Esse resultado, por si só, poderia sugerir que os controles de entrada da relação IFES-fundação funcionam bem. É uma leitura correta, mas parcial. A formalização mede a

existência de documentos, não a qualidade do julgamento neles embutido, nem o que ocorre depois da assinatura. Um contrato formalizado é condição necessária para a execução do projeto, mas os resultados mostram, repetidamente, que ele está longe de ser condição suficiente para que essa execução seja de fato acompanhada.

A execução financeira agregada média foi de 70,3%, variando de 8,5%, no projeto de maior valor da amostra, a 100% em quatro dos dez projetos. Em média, apenas 59,7% das rubricas de cada projeto executaram dentro de uma faixa considerada aderente ao planejado. O achado mais forte de todo o diagnóstico está aqui. Um dos projetos executou 100% do orçamento agregado e, mais que isso, executou exatamente 100% de cada uma das oito rubricas planejadas, sem nenhum desvio de composição, o único caso, entre os dez, com esse nível de cumprimento fiel do plano de trabalho. Mesmo assim, não foi possível localizar o relatório técnico final desse projeto, nem na prestação de contas, nem no processo de origem. Esse contraste mostra que a qualidade da gestão financeira e a comprovação do cumprimento do objeto são coisas relativamente independentes entre si. Dá para uma fundação de apoio operar com excelência no fluxo de caixa de um projeto sem que isso garanta, sozinho, que o produto foi documentalmente comprovado perante a universidade.

Tabela 3 – Distribuição dos dez projetos por faixa de aderência orçamentária por rubrica

Faixa de aderência por rubrica	**Nº de projetos (de 10)**
100% das rubricas aderentes	2
80% a 99% das rubricas aderentes	3
Entre 10% e 20% das rubricas aderentes	4
0% das rubricas aderentes	1

Fonte: elaborado pelos autores.

A Categoria 3, Fiscalização, teve a segunda pior média, 48,0%. Em nenhum dos dez projetos foi localizada evidência de atesto técnico em notas fiscais ou de relatório de acompanhamento periódico durante a execução, apesar de a designação formal de fiscal ter ocorrido em 100% dos casos, concomitante à assinatura do contrato em oito deles, inclusive nos projetos mais antigos da amostra. A IFE nomeia adequadamente quem deve fiscalizar, mas não existe, nos autos, evidência de que essa fiscalização vire atuação técnica documentada durante a execução. Lida à luz do Modelo das Três Linhas de Defesa, essa lacuna está justamente na segunda linha, a que deveria monitorar a primeira de forma independente e concomitante à execução, não só depois, na prestação de contas. Pela Teoria da Agência, a ausência desse monitoramento contínuo é, ela mesma, um custo de agência que o principal deixou de incorrer, e a variância de composição orçamentária discutida acima é compatível com o tipo de discricionariedade que a teoria prevê quando falta monitoramento.

A Categoria 4, Metas Físicas, teve a pior média entre as cinco, 24,0%. O relatório técnico final não foi localizado em sete dos dez projetos, nem na prestação de contas, nem no processo de origem. Em dois projetos, edições sucessivas do mesmo curso sob a mesma coordenação, o relatório existe, mas só no processo de origem, sem ter sido reincorporado à prestação de contas. Em apenas um projeto o relatório aparece de forma completa nos dois processos. Na cadeia insumo-processo-produto-resultado, essa categoria corresponde ao elo mais frágil de toda a cadeia. Mesmo quando o insumo foi bem alocado e o processo foi executado, ainda que nem sempre na forma planejada, o produto final raramente é documentalmente comprovado. Um sistema de controle que evidencia bem a execução financeira, mas não a entrega do objeto, dá à gestão uma falsa sensação de segurança, o projeto

parece controlado porque o dinheiro foi bem contabilizado, mas fica em aberto a pergunta mais importante, o que a universidade e a comunidade de fato receberam em troca do investimento.

A Categoria 5, Prestação de Contas, teve a menor média de todas, 10,5%. Só dois dos dez projetos protocolaram a prestação de contas dentro do prazo contratual de sessenta dias, e em nenhum dos dez foi localizado despacho de aprovação formal nos autos disponíveis, todos seguem, na documentação a que se teve acesso, na fase de encaminhamento para aprovação.

A leitura configuracional da tabela-verdade mostra que a designação tempestiva do fiscal se comporta como condição necessária, mas não suficiente, para a comprovação do produto. Os projetos com produto comprovado, integral ou parcialmente, sempre têm essa condição presente, mas nem todo projeto com essa condição presente comprova o produto. Já a aderência orçamentária por rubrica não mostrou relação direta com o desfecho, reforçando que são dimensões de controle relativamente independentes, que não substituem uma à outra na avaliação de um projeto. Observe o quadro 2 abaixo:

Condição	**Presente nos projetos com produto comprovado**	**Presente nos projetos sem produto comprovado**	**Leitura**
C1 - designação tempestiva do fiscal	3 de 3 (100%)	5 de 7 (71%)	Necessária, não suficiente
C2 - aderência orçamentária por rubrica ≥ 50%	1 de 3 (33%)	5 de 7 (71%)	Sem relação direta
C3 - prestação de contas tempestiva	1 de 3 (33%)	1 de 7 (14%)	Sem relação direta

Quadro 2 – Leitura configuracional das três condições de controle frente ao desfecho de comprovação do produto (n = 10)

Fonte: elaborado pelos autores.

O Quadro 2 mostra por que a designação tempestiva do fiscal, sozinha, não serve como sinal de alerta para a gestão, ela está presente até na maioria dos projetos que não comprovam o produto. Um painel apoiado só nesse indicador teria baixo poder de discriminação. É a leitura conjunta das cinco categorias do IC, e não de uma condição isolada, que sustenta o valor prático deste produto.

Tabela 4 – Elo mais frágil da cadeia insumo-processo-produto-resultado, por projeto (n = 10)

Elo mais frágil da cadeia	**Nº de projetos (de 10)**
Produto (comprovação de entrega)	5
Processo (aderência orçamentária)	3
Processo e Produto combinados	2
Insumo (orçamento aprovado)	0

Fonte: elaborado pelos autores.

Em nenhum dos dez projetos o insumo, sozinho, foi o elo mais frágil, o que é coerente com a Categoria 1, sempre adequada. O padrão mais recorrente, presente em sete dos dez projetos, é a ruptura no elo do produto. Isso orienta a priorização de esforços sugerida na próxima seção, o ponto de maior retorno para a gestão, em risco mitigado por esforço investido,

está em criar rotina de cobrança e arquivamento do relatório técnico final, não em revisar os controles de formalização contratual, já adequados em toda a amostra.

3 Adoção e Contribuições do PTT

3.1 Como o PTT foi desenvolvido e adotado

O IC é composto por três artefatos já finalizados. O primeiro é a planilha-matriz entregue em anexo a este relato, que funciona como motor de dados, com o catálogo de indicadores, a extração documento a documento de cada projeto e o cálculo automático do índice por fórmulas prontas, sem necessidade de recálculo manual a cada atualização. O segundo é um painel visual, que apresenta os mesmos indicadores com classificação por semáforo e gráficos comparativos, pensado para apresentação a gestores sem familiaridade prévia com planilhas. O terceiro é um manual técnico que documenta a metodologia, o catálogo de indicadores e um guia de replicação passo a passo.

O produto foi adotado, até aqui, para o pré-teste com os dez projetos desta amostra, e está pronto para uso corrente pela gestão da fundação e da IFE, não apenas como retrato de uma pesquisa acadêmica encerrada. Basta alimentar a planilha em anexo com as evidências de um novo projeto para o índice recalcular automaticamente.

3.2 Contribuições e replicabilidade

O IC e a planilha que o acompanha são replicáveis em qualquer projeto de qualquer IFE apoiada por fundação de apoio, não só na instituição estudada, desde que feitos os devidos ajustes às regras internas de cada IFE e de cada fundação. A estrutura de cinco categorias segue o ciclo de vida genérico de um projeto, formalização, execução, fiscalização, comprovação de entrega e prestação de contas, presente, com variações pontuais de nomenclatura, em praticamente todo normativo de relação IFES-fundação de apoio no Brasil, já que todos derivam da mesma Lei nº 8.958/1994. A adaptação necessária para outra instituição envolve, principalmente, revisar as variáveis de cada categoria à luz do normativo interno específico daquela IFES, mas a lógica de pontuação, a ponderação igualitária e a escala de classificação em semáforo podem ser mantidas como estão.

Dentro da própria IFE e fundação estudadas, o produto também pode ser adaptado a diferentes finalidades de uso, sem mudar a base de evidência documental que o sustenta, só o recorte sobre os dados já coletados. Uma leitura de controle e conformidade, para uma ouvidoria ou auditoria interna, tende a priorizar as Categorias 3 e 5, Fiscalização e Prestação de Contas, que concentram os maiores riscos identificados neste diagnóstico. Uma leitura de gestão de pessoas pode explorar as rubricas de bolsa e vínculo com estudantes e equipe já mapeadas na comparação por rubrica, acompanhando se os valores de bolsa pagos batem com o planejado. É a mesma base de dados, com recortes diferentes para públicos diferentes.

3.3 Limitações do PTT e agenda de aprimoramento

Este é um produto em estágio de pré-teste, e isso limita o alcance das conclusões. A amostra, não probabilística, foi construída por acessibilidade documental, e o diagnóstico não deve ser generalizado sem ressalva. O número de casos, ainda que relevante para um diagnóstico qualitativo, é pequeno para qualquer teste estatístico de associação, o que levou à escolha da leitura configuracional em vez de inferência estatística. A ponderação igualitária adotada, embora defensável na ausência de base empírica para diferenciação (Nardo et al.,

2008), poderá ser substituída, em versões futuras, por pesos derivados de *Analytic Hierarchy Process* (Saaty, 1980), com julgamento de especialistas. Há também um risco residual de identificação da IFES e da fundação estudadas, mesmo com a descaracterização adotada, por meio do cruzamento de valores e datas específicos com informação pública já disponível, risco que os autores optaram por aceitar, dada a impossibilidade de obter autorização formal a tempo da submissão.

Como agenda de aprimoramento, sugere-se ampliar a amostra a todos os projetos de um exercício mais longo da fundação, incorporar entrevistas com fiscais, coordenadores e equipes técnicas, e validar formalmente os pesos das categorias com especialistas em controle interno e auditoria. Na dissertação que origina este relato, o IC deve ser tratado como indicativo, um pré-teste que aponta caminho, não como instrumento validado, até que essas etapas de validação sejam concluídas.

3.4 Avaliação do PTT segundo os critérios de área

Em conformidade com a ficha de avaliação de produtos técnico-tecnológicos da área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (CAPES, 2020), o IC é avaliado a seguir segundo os cinco critérios de aderência, impacto, aplicabilidade, inovação e complexidade.

1) Aderência: o produto está diretamente aderente a linhas de pesquisa e atuação voltadas à gestão pública e ao controle interno, por tratar da avaliação e do aperfeiçoamento de mecanismos de controle na relação entre IFES e fundações de apoio.

a) Aderência do produto às linhas de pesquisa/atuação do programa: alta.

b) Aderência do produto aos projetos de pesquisa, inovação ou desenvolvimento tecnológico do programa: alta.

2) Impacto: refere-se à transformação causada pelo PTT no ambiente ao qual se destina, a gestão da IFE e da fundação de apoio na condução de projetos de extensão autofinanciados.

a) Impacto realizado: médio. O pré-teste já gerou diagnóstico concreto sobre dez projetos reais, revelando fragilidades de controle antes não visíveis de forma consolidada, mas ainda sem institucionalização formal do uso corrente.

b) Impacto potencial: alto. Adotado como rotina, o produto pode antecipar, durante a execução, fragilidades que hoje só aparecem em auditorias externas ou anos depois de encerrado o projeto.

3) Aplicabilidade: facilidade de empregar o PTT para seus objetivos e capacidade de ser replicado em outros contextos.

a) Aplicabilidade realizada: alta. O produto foi empregado no pré-teste com os dez projetos da amostra, com resultados consolidados em planilha e painel já operacionais.

b) Aplicabilidade potencial: alta. A arquitetura em camadas permite incorporar novos projetos sem reconstruir o índice.

c) Replicabilidade: escalável. O manual técnico documenta o passo a passo para replicar a outros projetos, outros tipos de projeto, e a qualquer IFE apoiada por fundação de apoio, com os devidos ajustes às regras internas de cada instituição.

4) Inovação: intensidade do conhecimento inédito usado na criação do produto. Classificada como média, inovação incremental. O produto não propõe teoria nova, articula referenciais já consolidados, Teoria da Agência, Três Linhas de Defesa, auditoria operacional e construção de índices compostos, em um instrumento único de diagnóstico, testado por comparação configuracional em vez de inferência estatística, caminho pouco explorado nesse campo no Brasil.

5) Complexidade: grau de interação de atores, relações e conhecimentos necessários ao desenvolvimento do produto. Classificada como média, alteração e adaptação de conhecimentos pré-estabelecidos. Foi necessário combinar controle interno, auditoria operacional, construção de indicadores compostos e análise documental extensiva, a extração de evidências de centenas de documentos administrativos foi a etapa de maior exigência técnica.

Referências

Brasil. (1994). *Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994: Dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio*. Diário Oficial da União.

Brasil. (2010). *Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010: Regulamenta a Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994*. Diário Oficial da União.

Brasil. (2016). Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, & Controladoria-Geral da União. *Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1, de 10 de maio de 2016: Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo federal*.

Brasil. (2017). *Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017: Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional*. Diário Oficial da União.

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2020). *Ficha de avaliação da Área 27: Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo*. CAPES.

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013). *Internal control—Integrated framework*. COSO.

Institute of Internal Auditors. (2020). *The IIA's three lines model: An update of the three lines of defense*. IIA.

International Organization of Supreme Audit Institutions. (2004). *ISSAI 3000/3100: Normas e orientações para auditoria operacional*. INTOSAI.

Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics, 3*(4), 305–360.

Kirchner Azevedo, N., Ensslin, S. R., & Reina, D. R. M. (2010). Controle interno e as fundações de apoio à pesquisa universitária: Uma análise do funcionamento do controle interno nas fundações da Universidade Federal de Santa Catarina no ano de 2010. *Enfoque: Reflexão Contábil, 29*(3), 34–45.

Nardo, M., Saisana, M., Saltelli, A., Tarantola, S., Hoffman, A., & Giovannini, E. (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. OECD Publishing.

Ragin, C. C. (1987). *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies*. University of California Press.

Ragin, C. C. (2008). *Redesigning social inquiry: Fuzzy sets and beyond*. University of Chicago Press.

Saaty, T. L. (1980). *The analytic hierarchy process: Planning, priority setting, resource allocation*. McGraw-Hill.

Souza, F. P., & Louzada, F. R. (2017). O modelo de três linhas de defesa para uma gestão eficaz de riscos no âmbito do Poder Executivo do Estado do Espírito Santo. *Revista da CGU, 9*(15), 659–681.

Tribunal de Contas da União. (2020). *Manual de auditoria operacional* (3ª ed.). Secretaria de Fiscalização e Avaliação de Programas de Governo.

Tribunal de Contas da União. (2024). *iESGo 2024: Índice de governança e sustentabilidade: Relatório de levantamento* (TC 031.805/2023-0). Secretaria de Controle Externo de Governança, Inovação e Transformação Digital do Estado.