PROPOSTA DE PAINEL GERENCIAL INTERATIVO PARA MONITORAMENTO DO PROGRAMA DE TUTORIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)

Interactive Management Dashboard Proposal for Monitoring the Tutoring Program at the Federal University of Mato Grosso (UFMT)

RAQUEL MARTINS DA SILVA RIBEIRO
UFMT - UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO

JOSÉ KENNEDY LOPES SILVA

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.

PROPOSTA DE PAINEL GERENCIAL INTERATIVO PARA MONITORAMENTO DO PROGRAMA DE TUTORIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)

Objetivo do estudo
O trabalho tem como objetivo propor a estruturação de um Produto Técnico-Tecnológico (PTT) materializado em um Painel Gerencial Interativo (Dashboard) de Business Intelligence (BI) para subsidiar a tomada de decisão gerencial baseada em evidências para o Programa de Tutoria da UFMT.

Relevância/originalidade
A governança informacional do programa enfrenta entraves devido à fragmentação de dados dispersos em múltiplas ferramentas institucionais, gerando fragmentação de informação que inviabiliza análises e gestão A proposta inova ao propor uma ferramenta que irá subsidiar o monitoramento e avaliação do programa.

Metodologia/abordagem
Trata-se de pesquisa qualitativa em que os dados serão coletados por meio de análise de documentos, da observação e de entrevistas com a equipe responsável pela gestão do Programa de Tutoria para a construção da proposta do Painel Gerencial Interativo de BI.

Principais resultados
O painel permitirá a visualização integrada dos indicadores organizados em dimensões de perfil, acompanhamento de alunos participantes e eficiência alocativa de bolsas o que pode contribuir para o melhor acesso às informações do programa e consequentemente uma melhor gestão do Programa.

Contribuições teóricas/metodológicas
A proposta contribui na aplicação prática e teórica de Business Intelligence (BI) no campo da gestão pública educacional e também nos procedimentos metodológicos aplicados para pesquisas na educação pública.

Contribuições sociais/para a gestão
Conclui-se que a proposta de PTT promoverá inovação gerencial incremental, fornecendo um modelo de monitoramento autônomo e replicável para outras Instituições Federais de Ensino Superior.

Palavras-chave: Business Intelligence, Monitoramento e Avaliação, Permanência Estudantil, Política Educacional, Programa de Tutoria

Interactive Management Dashboard Proposal for Monitoring the Tutoring Program at the Federal University of Mato Grosso (UFMT)

Study purpose
This study aims to propose the structuring of a Technical-Technological Product (TTP), materialized in an Interactive Business Intelligence (BI) Management Dashboard, to support evidence-based managerial decision-making for the UFMT Tutoring Program.

Relevance / originality
The program's information governance faces obstacles due to data fragmentation across multiple institutional tools, generating information silos that impair analysis and management. The proposal innovates by introducing a tool to support the program's monitoring and evaluation.

Methodology / approach
This qualitative study collects data through document analysis, observation, and interviews with the Tutoring Program management team to build the proposed Interactive BI Management Dashboard.

Main results
The dashboard will enable the integrated visualization of indicators across student profiles, participant tracking, and scholarship allocation efficiency. This can enhance access to program information, thereby improving overall program management.

Theoretical / methodological contributions
This proposal contributes to the practical and theoretical application of Business Intelligence (BI) in public educational management, as well as to the methodological procedures applied to public education research.

Social / management contributions
It is concluded that the proposed TTP will promote incremental managerial innovation, providing an autonomous and replicable monitoring model for other Federal Institutions of Higher Education.

Keywords: Business Intelligence, Monitoring and Evaluation, Student Retention, Educational Policy, Tutoring Program

PROPOSTA DE PAINEL GERENCIAL INTERATIVO PARA MONITORAMENTO DO PROGRAMA DE TUTORIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO (UFMT)

1 Introdução

A Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES), atualmente fundamentada pela Lei nº 14.914, de 3 de julho de 2024, com a finalidade de ampliar e garantir as condições de permanência dos estudantes na educação superior, tem como uma de suas ações prioritárias o apoio pedagógico. Para Dias (2024), o apoio pedagógico é conceituado como um conjunto de estratégias e ações institucionais formuladas com base no conhecimento prévio dos estudantes a serem atendidos. Tais ações são implementadas com o objetivo de apoiar os estudantes no desenvolvimento das mais diversas competências e habilidades acadêmicas, sociais e profissionais, proporcionando a aprendizagem, a afiliação institucional e contribuindo para a redução de atrasos de aprendizagem.

O Programa de Tutoria da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) é um programa de apoio pedagógico que tem como objetivo oferecer turmas de nivelamento e equiparação de conteúdos da educação básica. É um programa vinculado à Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (Proeg), criado no ano de 2010 e atualmente fundamentado na Resolução Consepe Nº 444 de 26/02/2024.

O Programa de Tutoria da UFMT constitui uma política pública educacional setorial, de natureza inclusiva, voltada à garantia da permanência estudantil e ao sucesso acadêmico na graduação. Ao atuar na mitigação de assimetrias formativas oriundas da educação básica, o programa afasta-se de uma mera atividade de rotina escolar para se consolidar como um instrumento de ação governamental focado na equidade e na redução dos índices de retenção e evasão institucional.

No entanto, a eficácia e a sustentabilidade de políticas educacionais desse porte estão intrinsecamente vinculadas aos desafios da gestão universitária contemporânea. Como um campo multidisciplinar e complexo, a administração das Instituições de Ensino Superior (IES) exige a alocação estratégica de seus recursos tecnológicos e acadêmicos para garantir que os objetivos sociais sejam atingidos. No caso do Programa de Tutoria da UFMT, o monitoramento e a avaliação dessa política de suporte pedagógico enfrentam entraves operacionais devido à fragmentação de dados estratégicos, que se encontram dispersos em sistemas distintos (como o SEI e o Google Workspace). Essa desarticulação gera a fragmentação de informações que comprometem a capacidade da gestão de avaliar a efetividade e realizar o monitoramento contínuo do programa em tempo ágil, limitando a tomada de decisões preventivas e o aprimoramento da execução da política pública.

Diante desse cenário, este trabalho tem como objetivo apresentar a proposta de um Produto Técnico-Tecnológico (PTT), que se materializa no Painel Gerencial Interativo para Monitoramento do Programa de Tutoria da UFMT, caracterizando-se na modalidade de Processo/Tecnologia. Utilizar-se-ão os preceitos de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas e conceitos de *Business Intelligence* (BI) para a estruturação do referido material, que visa integrar os dados operacionais do programa para subsidiar a tomada de decisão baseada em evidências por parte dos gestores da Proeg. Com isso, busca-se mitigar a fragmentação informacional existente, qualificando a governança dessa política educacional voltada à permanência estudantil.

2 Contexto em que se apresenta o problema:

A gestão universitária constitui um campo multidisciplinar complexo que integra aspectos administrativos, pedagógicos e estratégicos para garantir o funcionamento eficaz das

Instituições de Ensino Superior (IES). Conforme se observa no histórico dessa área, a redemocratização do país e a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996 formalizaram a autonomia universitária, permitindo que as IES públicas definissem suas próprias políticas acadêmicas e administrativas. Neste cenário, uma administração eficaz é essencial para que a universidade alcance seus objetivos educacionais e sociais, otimizando a captação e a alocação de seus recursos humanos, tecnológicos e financeiros (Bernardes & Paula, 2024).

No âmbito da UFMT, essa busca por uma gestão eficiente reflete-se na implementação de suas políticas educacionais setoriais, dentre as quais destaca-se o Programa de Tutoria. O Programa de Tutoria da UFMT é gerenciado pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação (Proeg), por meio da Coordenação de Formação Docente (CFD) e, especificamente, pela Gerência de Programas Especiais (GPE). Sob a responsabilidade dessa estrutura, o programa é operacionalizado por meio de diferentes etapas e procedimentos. Inicialmente, é publicado o edital de seleção de propostas de tutoria, destinado aos docentes interessados em atuar como orientadores. Após a aprovação das propostas e a distribuição das bolsas, é lançado o edital para seleção dos estudantes que atuarão como tutores bolsistas e voluntários em diferentes áreas do conhecimento.

Após a seleção dos estudantes tutores, a Proeg disponibiliza o formulário de inscrição para os estudantes interessados em participar das atividades do Programa de Tutoria. Ao final de cada semestre letivo, os tutores encaminham um relatório final contendo informações sobre as atividades desenvolvidas, metodologias empregadas, experiências vivenciadas e a relação dos estudantes aptos à certificação. O relatório final constitui importante instrumento de acompanhamento e avaliação do programa, pois reúne informações relevantes sobre a execução das atividades, o perfil dos participantes e as percepções dos envolvidos acerca do Programa de Tutoria.

Entretanto, a gestão do Programa de Tutoria ocorre por meio de diferentes plataformas institucionais e ferramentas digitais, tais como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI), aplicativos do Google Workspace e o Sistema de Certificados da UFMT. Como consequência, os dados gerados ao longo das diversas etapas do programa encontram-se dispersos e fragmentados em múltiplas bases de informação.

Essa fragmentação dificulta a consolidação dos dados, o acompanhamento sistemático das atividades e a geração de indicadores gerenciais capazes de subsidiar o monitoramento do programa e a tomada de decisão pelos gestores. Nesse contexto, observa-se a necessidade de desenvolver mecanismos que permitam integrar, visualizar e analisar as informações produzidas pelo Programa de Tutoria de forma mais eficiente e estratégica.

Desse modo, a proposta de construção de um painel interativo do Programa de Tutoria tem como objetivo principal sanar essa lacuna de fragmentação dos dados, possibilitando a apresentação das informações do Programa de forma simples e estruturada.

A metodologia deste relato de Produto Técnico Tecnológico (PTT) caracteriza-se como uma pesquisa aplicada de natureza descritiva e qualitativa. As coletas de dados serão realizadas em documentos, entrevistas e observação dos trabalhos da equipe do Programa por Análise de Conteúdo (Bardin, 2016; Valle & Ferreira, 2025) para que se possa desenvolver o painel gerencial interativo em *software* **Power BI** para o monitoramento e avaliação do Programa de Tutoria da UFMT, objetivando subsidiar a tomada de decisão pelos gestores da Proeg sobre o programa e também propiciar a transparência dos dados do programa para toda a comunidade acadêmica da UFMT. A proposta fundamenta-se nos estudos de Parisi (2020) para a fundamentação das dimensões analíticas e adota o estudo desenvolvido por Fava (2021), como referência principal para adaptação e desenvolvimento dos indicadores de desempenho. Diante disso, o trabalho propõe o desenvolvimento de cinco dimensões analíticas (Visão Geral, Perfil dos Alunos Tutores, Acompanhamento dos Alunos Participantes, Execução do Programa e

Indicadores Gerenciais), visando a mitigação de fragmentação de informações do programa, de forma a fortalecer o programa como apoio pedagógico e qualificar a gestão da permanência estudantil.

3 Diagnóstico e desenvolvimento do PTT:

O monitoramento e a avaliação constituem fases de fundamental importância no ciclo das políticas públicas. Essas etapas têm como finalidade fornecer ao gestor público informações sobre a forma pela qual a política está sendo implementada, em conjunto com os resultados alcançados (Vassoler, 2019).

Da mesma forma, o monitoramento das políticas educacionais é imprescindível para o sucesso dos programas e ações governamentais, atuando diretamente no atingimento da finalidade de promover o sucesso educacional e a permanência dos estudantes.

Assim, a proposta de construção do painel gerencial interativo possibilitará a operacionalização do monitoramento e da avaliação do Programa de Tutoria, fornecendo ferramentas analíticas para os gestores da Proeg e demais tomadores de decisão da UFMT. O PTT será elaborado utilizando o software **Power BI**, ferramenta de **Business Intelligence** selecionada por sua capacidade de integrar dados fragmentados e convertê-los em indicadores visuais estratégicos para a governança pública.

A adoção do Power BI como ferramenta para construção de painéis de gestão em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) encontra respaldo na literatura recente. Conforme Parisi (2020), a definição do Power BI na construção de um painel de gestão acadêmica é um instrumento valioso, pois favorece o alinhamento estratégico, além de promover acompanhamento dos resultados de forma contínua, ágil e simultaneamente.

A proposta de intervenção viabiliza-se pela inserção direta da pesquisadora na realidade estudada, na condição de servidora responsável pela coordenação operacional do Programa de Tutoria da UFMT. Essa atuação profissional contínua assegura um profundo conhecimento prático a respeito dos fluxos administrativos do setor, como o trâmite de editais e a recepção de relatórios por vias digitais, garantindo que o diagnóstico e a subsequente modelagem do painel gerencial respondam com precisão às demandas reais de monitoramento da Proeg.

3.1 Modelagem do Painel Gerencial Proposto

A construção do painel de gestão acadêmica seguirá as etapas de levantamento de dados, e as etapas de tratamento e modelagem dos dados no software Power BI, conforme detalhado por Parisi (2020).

A etapa inicial de levantamento de dados consistirá no mapeamento e na extração das bases históricas do Programa de Tutoria sob custódia da Proeg, englobando os registros de editais e relatórios finais cadastrados no Sistema Eletrônico de Informações (SEI) e as planilhas consolidadas via Google Workspace. Na sequência, a fase de tratamento e saneamento no ambiente *Power Query* será essencial para padronizar variáveis heterogêneas, eliminar redundâncias e corrigir inconsistências decorrentes do preenchimento manual dos relatórios acadêmicos. Por fim, a modelagem dos dados estabelecerá os relacionamentos lógicos entre as tabelas (como o vínculo entre o cadastro do aluno tutor e os discentes atendidos no nivelamento), estruturando uma matriz relacional robusta que servirá de alicerce para a criação de indicadores visuais dinâmicos voltados à governança da política pública educacional.

Após o tratamento e modelagem dos dados, haverá a última fase de construção do painel com a visualização dos dados, com a elaboração de gráficos, matrizes e cartões, explorando as opções disponíveis no *Power BI*. Essa etapa de design visual visa converter as informações consolidadas em elementos de fácil interpretação e alta interatividade (*dashboards*). A

disposição estratégica desses recursos será estruturada para viabilizar um monitoramento intuitivo por parte dos gestores da Proeg, transformando dados operacionais dispersos em conhecimento imediato e aplicável à governança do Programa de Tutoria.

3.2 Estruturação das Visões e Indicadores de Monitoramento

A proposta preliminar do Painel Gerencial Interativo foi estruturada com base nos estudos de Parisi (2020) e Fava (2021), que subsidiaram a definição das dimensões analíticas e indicadores do painel, levando em consideração a realidade operacional do Programa de Tutoria. Em seu estudo, Parisi (2020) mapeou 14 dimensões analíticas de monitoramento, abrangendo desde o ingresso e perfil discente até indicadores de evasão, quadro docente e métricas regulatórias do TCU e do MEC. Complementarmente, Fava (2021) desenvolveu sete indicadores de desempenho sobre assistência estudantil, pautados nas dimensões de efetividade, eficácia, eficiência, execução, excelência e economicidade.

A proposta preliminar do Painel Gerencial Interativo contempla cinco dimensões analíticas: (i) visão geral do programa, (ii) perfil dos alunos tutores, (iii) acompanhamento dos alunos participantes, (iv) execução do programa e (v) indicadores gerenciais. Cada dimensão será composta por indicadores e visualizações que permitam acompanhar o desempenho do Programa de Tutoria e subsidiar a tomada de decisão pelos gestores, conforme tabela 1:

Tabela 1
Dimensões e indicadores preliminares do painel interativo

Dimensão	Indicadores preliminares
1. Visão Geral	1.1. Taxa de Cobertura da Tutoria; 1.2. Cobertura do atendimento.
2. Perfil dos Alunos Tutores	2.1. Volume de alunos tutores.
3. Acompanhamento dos Alunos participantes	3.1. Volume de alunos participantes; 3.2. Evolução histórica do volume de alunos atendidos.
4. Execução do Programa	4.1. Índice de Cobertura por Curso; 4.2. Taxa de execução orçamentária das bolsas; 4.3. Taxa de Concorrência.
5. Indicadores Gerenciais	5.1.Taxa de sucesso; 5.2. Taxa de adimplência de Relatórios.

Nota: Elaborado pelos autores com base em Parisi (2020) e Fava (2021).

Na tabela 1 é apresentado a relação das dimensões propostas e os respectivos indicadores. Cada uma dessas categorias fornece indicadores essenciais para a avaliação e melhoria contínua dos processos acadêmicos, auxiliando gestores a identificar tendências, lacunas e oportunidades de intervenção.

3.2.1. Detalhamento das dimensões e indicadores

Indicador pode ser conceituado como a mensuração, de ordem quantitativa ou qualitativa, de determinado elemento (Ferreira, 2009). Ao organizar e captar dados relevantes

sobre o objeto analisado, esse recurso fornece evidências empíricas acerca da evolução do cenário observado.

Com a utilização de indicadores na gestão pública, o gestor é munido de dados e de um sistema complexo de informações, que permite a tomada de decisão de forma mais estratégica, contribuindo para o alcance dos objetivos da organização de forma eficiente e eficaz (Grateron, 1999).

Conforme sintetizado no Quadro 1, a estrutura lógica do painel interativo distribui-se em cinco dimensões estratégicas. Apresenta-se, a seguir, a descrição funcional e a justificativa gerencial para cada indicador proposto:

A dimensão 1 - Visão geral será composta de dois indicadores, formulados com base no indicador "Taxa de cobertura do PNAES" elaborado por Fava (2021). Conceitualmente, a taxa de cobertura visa identificar a quantidade de alunos que são atendidos pelo PNAES e que se enquadram nos requisitos jurídicos sobre renda per capita. Adaptado ao Programa de Tutoria, os indicadores **Taxa de cobertura da Tutoria** e **Cobertura do atendimento** objetivam mensurar a quantidade de turmas de tutoria por área do conhecimento e campus, e também o volume de atores envolvidos no programa, como alunos tutores, participantes e cursos. Os indicadores propostos poderão fornecer um panorama sobre a quantidade de alunos alcançados pela política em diferentes cursos da universidade e a magnitude do programa.

A segunda dimensão, denominada Perfil dos Alunos Tutores, é formada pelo indicador **Volume de alunos tutores**, formulado para mensurar a quantidade de alunos tutores por área de conhecimento e campus, subsidiando o controle sobre a distribuição geográfica e acadêmica das bolsas, e permitindo avaliar se os recursos estão sendo direcionados conforme as áreas prioritárias dos cursos de graduação da UFMT.

A terceira dimensão volta-se ao acompanhamento dos Alunos Participantes, constituída por dois indicadores voltados a mensurar o impacto do programa nos alunos assistidos, sendo eles: **Volume de alunos participantes** e **Evolução histórica do volume de alunos participantes**. O Volume de alunos participantes mensura o volume de estudantes assistidos diretamente em cada turma de suporte pedagógico, permitindo identificar quais disciplinas e áreas atraem maior procura discente por apoio pedagógico, auxiliando no planejamento de futuras alocações de alunos tutores bolsistas. O indicador proposto para Evolução histórica do volume de alunos atendidos será composto por uma linha temporal com o total de beneficiários assistidos ao longo dos anos e semestre, evidenciando graficamente o crescimento, a estabilização ou a retração da demanda do programa na UFMT, dado essencial para subsidiar relatórios de gestão institucionais.

No tocante à Dimensão 4, denominada Execução do Programa, haverá o desenvolvimento de três indicadores: **Índice de Cobertura por Curso**, **Taxa de execução orçamentária das bolsas** e **Taxa de Concorrência**. O **Índice de Cobertura por Curso** objetiva mensurar o percentual entre a quantidade de cursos de graduação atendidos pelo programa e o universo total de cursos existentes na instituição. Por se tratar de um programa facultativo, esta métrica reflete a capilaridade e a penetração da política pública na universidade, visando identificar áreas com baixa adesão, e subsidiando a Proeg na realização de campanhas de divulgação direcionadas ou revisão no formato dos editais. A **Taxa de execução orçamentária das bolsas** visa mensurar o percentual de recursos financeiros efetivamente gastos com o pagamento das bolsas de Tutoria em relação ao orçamento global empenhado para o edital, funcionando como parâmetro de monitoramento da eficiência orçamentária do programa, indicando sobre saldos remanescentes gerados por desligamentos voluntários ou vacâncias de vagas, permitindo o remanejamento do orçamento e das bolsas de Tutoria. O indicador da **Taxa de Concorrência** terá como objetivo aferir a concorrência e o interesse dos discentes nos processos seletivos para atuar como alunos tutores, calculada pela razão entre o número de inscritos e o total de vagas por proposta de tutoria. O indicador

evidencia a demanda do programa entre o corpo estudantil, permitindo acompanhar quais áreas atraem expressivo volume de candidatos, e fornecendo dados para a Proeg planejar estratégias de atratividade e incentivo para as propostas com baixa procura.

Por fim, a Dimensão 5 – Indicadores Gerenciais é composta de dois indicadores gerenciais: **Taxa de sucesso** e **Taxa de adimplência de Relatórios**. O indicador **Taxa de Sucesso** mensura a proporção de alunos participantes que concluíram com sucesso as atividades do Programa de Tutoria, sendo formulado com base no indicador "Sucesso do estudante assistido" proposto por Fava (2021). Originalmente, o indicador "Sucesso do estudante assistido" identifica a relação entre o total de alunos atendidos que se formaram e o total de alunos cobertos pela assistência estudantil, sendo que quanto maior o indicador, maior é a indicação de sucesso das ações da assistência estudantil na redução de evasão e contribuição da permanência. Contextualizado para o Programa de Tutoria, o indicador **Taxa de sucesso** terá como objetivo mensurar a proporção de alunos participantes que concluíram com sucesso as atividades do Programa de Tutoria e obtiveram o certificado final, calculado em relação ao total de inscritos iniciais. O indicador será importante para medir a efetividade do processo pedagógico e a permanência dos estudantes ao longo das atividades do programa. O monitoramento deste percentual permite que a coordenação identifique fenômenos de evasão ou desistência ao longo do período letivo. Já o indicador **Taxa de adimplência de Relatórios** pretende quantificar a proporção de relatórios finais entregues por alunos tutores e professores orientadores em relação ao total de documentos exigidos por edital, servindo como um parâmetro de monitoramento da conformidade normativa e a regularidade burocrática das atividades.

A Figura 1 sintetiza a integração visual da matriz de dimensões e dos indicadores propostos, demonstrando a interface prévia do painel e como o painel proposto integrará os dados operacionais em uma ferramenta de gestão. Essa disposição gráfica visa proporcionar uma navegação intuitiva para os gestores da Proeg, facilitando o acompanhamento das ações do programa.



Figura 1
Infográfico com prévia do Painel Gerencial Interativo do Programa de Tutoria
Nota. Elaborado pelos autores utilizando a ferramenta NotebookLM (2026)

Em síntese, o conjunto de indicadores propostos ao longo das cinco dimensões visa organizar o fluxo de informações do Programa de Tutoria e consolidar os dados em plataforma integrada de gerenciamento, visando fornecer à gestão uma ferramenta de apoio, avaliação e

monitoramento dessa importante política pública de apoio pedagógico. O painel será uma ferramenta de suma importância na tomada de decisão, permitindo avaliar e monitorar o programa ao longo dos semestres, possibilitando a identificação de pontos de melhoria e o fortalecimento do apoio pedagógico na universidade, contribuindo na gestão universitária e no fortalecimento do ensino de graduação.

4 Principais resultados esperados:

Como este relato técnico apresenta a modelagem e o planejamento de um Produto Técnico-Tecnológico (PTT) em fase de proposição, os resultados esperados até o momento concentram-se no diagnóstico situacional e no desenho lógico do artefato gerencial.

Como resultado esperado, o painel permitirá a visualização integrada dos indicadores organizados nas cinco dimensões propostas, contribuindo de forma contínua para o monitoramento das atividades do Programa de Tutoria ao longo dos anos e semestres letivos. Dessa forma, consolida-se como uma efetiva ferramenta de apoio à tomada de decisão, permitindo que a coordenação identifique gargalos acadêmicos e intervenha de maneira ágil na política de permanência discente.

Ademais, a ferramenta viabilizará a transparência dos dados do Programa de Tutoria para toda a comunidade acadêmica da UFMT, conferindo maior visibilidade às ações promovidas pela Proeg. O artefato proposto também otimizará a compilação e a organização das informações institucionais que periodicamente são demandadas por outras unidades da universidade, atuando como um suporte gerencial estratégico para os tomadores de decisão nos processos de prestação de contas e de avaliação global do programa.

5 Contribuições metodológica, sociais e gerenciais do PTT:

A presente proposta de PTT possui estrita aderência à área de concentração em Administração Pública do PROFIAP, especificamente, à sua Linha de Atuação em Políticas Públicas, bem como à área de Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (Área 27) da CAPES. O produto proposto responde diretamente ao desafio de aprimorar o ciclo de políticas governamentais, com ênfase nas fases de monitoramento e avaliação, uma vez que desenvolve um instrumento prático voltado ao aperfeiçoamento de uma ação institucional de apoio pedagógico e assistência estudantil no ensino superior público. Ao estruturar um mecanismo planejado para monitorar a efetividade do Programa de Tutoria da UFMT utilizando ferramentas de *Business Intelligence* (BI), o trabalho não apenas aprimora os processos de gestão e apoia a tomada de decisão na universidade, mas também se alinha diretamente aos objetivos de permanência, inclusão e garantia do direito à educação superior delineados na Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

O impacto do produto proposto será verificado de duas formas principais: impacto gerencial/administrativo e impacto social e educacional. Em relação ao impacto gerencial/administrativo, a ferramenta proposta pretende promover a transição de uma cultura de controle meramente processual e burocrática para uma governança ativa e orientada por dados e evidências, otimizando o tempo de resposta institucional e tomada de decisão. O impacto social e educacional será refletido diretamente no aprimoramento do atendimento pedagógico ao estudante de graduação. Ao permitir o diagnóstico visual imediato de gargalos, como os índices de abandono precoce nas turmas de tutoria, o painel projetado munirá a coordenação com subsídios para intervir tempestivamente, mitigando os índices de retenção e a evasão de discentes em situação de vulnerabilidade acadêmica.

O modelo de produto proposto tem um potencial de alta aplicabilidade, escalabilidade e autonomia, pois foi estruturado para operar exclusivamente com dados custodiados e gerados

internamente pela gestão do programa de Tutoria. A execução do painel independe de infraestruturas complexas de TI ou da cessão de dados por terceiros, garantindo que o modelo possa ser replicado em outras ações/programas da universidade, bem como por ser replicado por outras Instituições Federais de Ensino Superior (IFES).

O teor de inovação projetado nesta proposta de PTT classifica-se médio e de inovação incremental, com a modificação de conhecimentos pré-estabelecidos. O ineditismo não reside na codificação de um novo software proprietário do zero, mas sim na articulação inteligente, coordenada e integrada de ferramentas de *Business Intelligence* (BI) aplicadas a dados institucionais que historicamente permaneciam fragmentados e utilizados de forma desarticulada na engrenagem burocrática do SEI/UFMT e ferramentas do Google Workspace. Trata-se do planejamento de uma solução de inteligência voltada a conferir maior eficiência às rotinas administrativas e gerenciais, assegurando transparência na distribuição de bolsas e viabilizando a implementação da ferramenta proposta com custo zero de licenciamento tecnológico.

A complexidade desta proposta é classificada como moderada. Embora a inserção da pesquisadora no Programa de Tutoria como servidora facilite o acesso às informações, o desafio central reside no rigor metodológico exigido para o levantamento e a compilação dos dados. O esforço técnico concentra-se no saneamento, filtragem e categorização de informações institucionais que, atualmente, encontram-se dispersas e despadronizadas. Somado a esse desafio, o desenvolvimento do PTT envolve o aprimoramento técnico contínuo no software Power BI, etapa fundamental para converter planilhas e narrativas isoladas em uma matriz relacional de indicadores. Dessa forma, dados anteriormente subutilizados ganham consistência, consolidando-se como uma ferramenta integrada de apoio à tomada de decisão.

6 Considerações finais:

A presente proposta de PTT cumpre o objetivo de desenhar uma solução tecnológica incremental voltada à melhoria da governança e da eficiência na gestão universitária. Ao conectar as ferramentas de *Business Intelligence* ao ciclo de monitoramento e avaliação do Programa de Tutoria, o trabalho demonstra como a ciência de dados pode ser convertida em um instrumento prático para a garantia e o fortalecimento da permanência estudantil na UFMT, em estrita consonância com as diretrizes da Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES).

Por meio das cinco dimensões propostas, o painel fornecerá uma visão detalhada e integrada das diversas particularidades do programa, consolidando-se como um instrumento estratégico de monitoramento e avaliação. Além do ganho em eficiência administrativa, o produto proposto tem potencial para replicação em outros programas da universidade e Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) no país, gerando alto valor para a administração pública. Por fim, a implementação desta solução no Programa de Tutoria marcará a transição para uma gestão baseada em evidências, contribuindo para o fortalecimento da educação superior na UFMT e a permanência dos estudantes de graduação.

Entretanto, por se tratar de uma proposta de PTT, o estudo possui algumas limitações. A principal limitação reside no caráter preliminar dos indicadores, que poderão ser alterados ao longo da pesquisa e no levantamento e tratamento dos dados. Além disso, outra limitação decorre do fato de que o Programa de Tutoria não é a única ação de apoio pedagógico oferecida pela Proeg, delimitando assim a análise do impacto das ações de apoio pedagógico junto aos estudantes de graduação. Ademais, com o desenvolvimento da pesquisa e consolidação do painel interativo, o objetivo será a expansão e aperfeiçoamento dos indicadores, bem como a aplicação do painel em outros programas ofertados pela Proeg.

Referências

Lei nº 14.914, de 3 de julho de 2024. (2024). Institui a Política Nacional de Assistência Estudantil (PNAES). Diário Oficial da União, nº 127, seção 1, p. 5. https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/lei/l14914.htm

Bardin, L. (2016). *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70.

Bernardes, D. S., & Paula, C. E. A. (2024). *Painel de gestão acadêmica: Uma ferramenta de equidade e inclusão para apoio à tomada de decisão* [Produto Técnico Tecnológico]. Universidade Federal de Viçosa; Universidade Federal de Uberlândia. https://profiap.org.br/wp-content/uploads/2024/11/2-ptt-painel-gestao-academica-carlos-e-artiaga-paula.pdf

Ciupak, L. F., Boscarioli, C., & Catarino, M. E. (2013). Análise do uso de tecnologias de business intelligence como facilitadoras à gestão universitária. *Brazilian Journal of Information Science*, *7*(1), 47–69. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4330529

Dias, C. E. S. B. (2024). O apoio pedagógico e a assistência estudantil: Transição, afiliação e permanência estudantil. *Revista Eletrônica de Educação*, *18*(1), e512370. https://doi.org/10.14244/198271995123

Fava, H. L. (2021). *Indicadores na gestão da assistência estudantil em instituições federais de ensino superior no Brasil: Da produção acadêmica à aplicação* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Grande Dourados]. Repositório Institucional da UFGD. https://files.ufgd.edu.br/arquivos/arquivos/78/MESTRADO-ADMINISTRACAO-PUBLICA/DISSERTA%C3%87%C3%95ES%20DEFENDIDAS/HelderdeLimaFava%20-%20dissertacao.pdf

Ferreira, H., Cassiolato, M., & Gonzalez, R. (2009). *Uma experiência de desenvolvimento metodológico para avaliação de programas: O modelo lógico do programa segundo tempo*. IPEA. https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/68b8773e-9102-4c56-8b7b-6a998ba71fdd/content

Gomes, L. S. I., & Schlickmann, R. (2024). Política de apoio pedagógico no ensino superior: Um estudo de caso. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, *29*, e024003. https://doi.org/10.1590/1982-57652024v29id275628

Grateron, I. R. G. (1999). Auditoria de gestão: Utilização de indicadores de gestão no setor público. *Caderno de Pesquisa em Administração*, *2*(21), 1–18. https://doi.org/10.1590/S1413-92511999000200002

Nanni, G., & Santos Filho, J. C. (2016). Importância da avaliação das políticas públicas educacionais. *Instrumento: Revista de Estudo e Pesquisa em Educação*, *18*(1), 17–28. https://periodicos.ufjf.br/index.php/revistainstrumento/article/view/18966/10050

Parisi, B. F. B. (2020). *Painel de gestão acadêmica dos cursos de graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe: Uma proposta de Power BI como ferramenta gerencial* [Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Sergipe]. Repositório Institucional da UFS. https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/13940/2/BABY_FATIMA_BARBOSA_PARISI.pdf

Universidade Federal de Mato Grosso. (2024). *Resolução CONSEPE-UFMT nº 444, de 26 de fevereiro de 2024: Dispõe sobre a normatização do Programa de Tutoria da Universidade Federal de Mato Grosso*. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão. https://sistemas.ufmt.br/ufmt.resolucao/OpenResolucao.aspx?resolucaoUID=10327&ano=2024&tipoUID=2

Silva, A. R. T. (2025). *Políticas de assistência estudantil na Universidade Tecnológica Federal do Paraná: Impactos na promoção da inclusão, no apoio acadêmico e no bem-estar estudantil* [Dissertação de mestrado, Universidade Tecnológica Federal do Paraná]. Repositório PROFIAP. https://profiap.org.br/wp-content/uploads/2026/03/ANTONIO-RAFAEL-TEOFILO-DA-SILVA_compressed.pdf

Valle, P. R. D. & Ferreira, J. L. Análise de conteúdo na perspectiva de Bardin: contribuições e limitações para a pesquisa qualitativa em Educação. *Educ. Rev.*, 41, p. 1-21. https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/7697/version/8142

Vassoler, M. C. (2019). As dinâmicas e estratégias dos atores envolvidos no monitoramento e avaliação das políticas educacionais. *Revista Científica Sophia*, *11*(1), 47–68. https://ojs.avantis.edu.br/index.php/sophia/article/view/62/29