

70% da carga horária total do curso

2.7.2 Nota Final Mínima

60 pontos (o conceito mínimo na UFTM, agora é 6,0 ou 60)...

2.8 Referências Bibliográficas

BAHIA, Leandro Oliveira. Guia referencial para construção e análise de indicadores. [s. l.], 2021. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/jspui/handle/1/6154>. Acesso em: 11 fev. 2024. METABASE. Business Intelligence Platform., 2025. Disponível em: <https://www.metabase.com/>. Acesso em: 26 jan. 2024.

MICROSOFT POWER BI., 2025. Disponível em:
<https://app.powerbi.com/view?r=eyJjbJoiZDhkNGNiYzgtMjQ0My00OGVILWJlNzYtZWQwYjI0TThhYWYWM1IiwidCI6IjllIngyMzU5LWQxMjgtNGVkYiY1YU4LTqYyJhMTUtNDNmZiJ9>. Acesso em: 14 abr. 2024.

SHARDA, Ramesh; DELEN, Dursun; TURBAN, Efraim. Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019. E-book. Minha Biblioteca. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605202/>. Acesso em: 26 jan. 2024.

3 INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

3.1 O instrutor utilizará de estrutura física? (Responder SIM, caso o item 1.3 Modalidade do Treinamento tenha sido respondido como Presencial ou Semipresencial; e responder NÃO caso o item supracitado tenha sido respondido como EAD - Educação a

3.2 Especificar abaixo, caso confirmada a utilização de estrutura física, os itens necessários para realização do curso. Se não for necessária a utilização de infraestrutura ou se o curso for realizado na modalidade EAD, escrever "Não se aplica":

3.2.1 Espaço físico

3.2.2 Materiais permanentes e suas respectivas quantidades

Quantidade:

Quantidade:

Quantidade:

3.2.3 Materiais de consumo e suas respectivas quantidades

Quantidade:

Quantidade:

Quantidade:

4 CRONOGRAMA DE INSTRUTORIA DE CAPACITAÇÃO

4.1 Período, dias da semana e horários em que o curso será ministrado

Periodo da tarde

4.2 Período, dias da semana e horários em que o material didático foi elaborado, se for o caso

Não se aplica

[illegible]



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Serviço de Suporte e Treinamento

OFÍCIO Nº 3/2025/SUPT/DISIS/DTI/PROPLAN/UFTM

Uberaba, 26 de março de 2025.

À Pró-reitoria de Planejamento (PROPLAN)

Prof. Dr. Luiz Fernando Rodrigues

Assunto: **Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico (PTT)**

Prezado pró-reitor,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado **"Painel de Indicadores de Desempenho: Instrumento Estratégico no Processo De Monitoração, Avaliação e Tomada De Decisão na UFTM"**, derivado da dissertação de Mestrado.

De autoria de Mário Roberto Ferreira, sob a orientação do prof. Dr. Gilberto de Araújo Pereira.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), cuja instituição associada é a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob as seguintes formas:

- **Guia de Treinamento e Capacitação** - seu propósito é capacitar servidores da UFTM para que possam utilizar o recurso de *Business Intelligence* (BI) com *Metabase*, dentro da universidade;
- **Manual de Instalação, Configuração e Administração** - seu propósito é orientar os profissionais de Tecnologia da Informação na instalação, configuração e administração do *Metabase*;
- **Proposta de Painel de Indicadores** - seu propósito é fornecer um painel de indicadores já estruturado no *Metabase*, com dados oriundos do Relatório de Gestão e Dados Abertos da UFTM, ano 2023, para possível utilização pela gestão.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do PROFIAP, por meio do endereço sec.profiap@uftm.edu.br ou telefone (34) 3700-6664.

Favor acusar o recebimento pelo setor informando data, departamento, instituição e nome completo do responsável.

Uberaba, MG, 20 de fevereiro de 2025

Atenciosamente,

MÁRIO ROBERTO FERREIRA
Discente PROFIAP/UFTM

PROF. DR. GILBERTO DE ARAÚJO PEREIRA
Docente PROFIAP/UFTM

Registro de recebimento

PROF. DR. LUIZ FERNANDO RODRIGUES
Pró-reitor de Planejamento (PROPLAN)



Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO DE ARAUJO PEREIRA, Professor do Magistério Superior**, em 26/03/2025, às 15:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARIO ROBERTO FERREIRA, Técnico-Administrativo em Educação**, em 26/03/2025, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **LUIZ FERNANDO RODRIGUES, Pró-Reitor de Planejamento**, em 27/03/2025, às 14:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.uftm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1478670** e o código CRC **FC696ABF**.

R. do Carmo, nº 143, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-000
Telefone: (34) 3700-6402 E-mail: supt.dti@uftm.edu.br

Referência: Processo nº 23085.003377/2025-90

SEI nº 1478670



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Serviço de Suporte e Treinamento

OFÍCIO Nº 4/2025/SUPT/DISIS/DTI/PROPLAN/UFTM

Uberaba, 26 de março de 2025.

À Pró-Reitoria de Ensino (PROENS)

Prof. Dr. Patrícia Maria Vieira

Assunto: **Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico (PTT)**

Prezada pró-reitora,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado "**Painel de Indicadores de Desempenho: Instrumento Estratégico no Processo De Monitoração, Avaliação e Tomada De Decisão na UFTM**", derivado da dissertação de Mestrado.

De autoria de Mário Roberto Ferreira, sob a orientação do prof. Dr Gilberto de Araújo Pereira.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), cuja instituição associada é a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob as seguintes formas:

- **Guia de Treinamento e Capacitação** - seu propósito é capacitar servidores da UFTM para que possam utilizar o recurso de *Business Intelligence* (BI) com *Metabase*, dentro da universidade;
- **Manual de Instalação, Configuração e Administração** - seu propósito é orientar os profissionais de Tecnologia da Informação na instalação, configuração e administração do *Metabase*;
- **Proposta de Painel de Indicadores** - seu propósito é fornecer um painel de indicadores já estruturado no *Metabase*, com dados oriundos do Relatório de Gestão e Dados Abertos da UFTM, ano 2023, para possível utilização pela gestão.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do PROFIAP, por meio do endereço sec.profiap@uftm.edu.br ou telefone (34) 3700-6664.

Favor acusar o recebimento pelo setor informando data, departamento, instituição e nome completo do responsável.

Uberaba, MG, 20 de fevereiro de 2025

Atenciosamente,

MÁRIO ROBERTO FERREIRA
Discente PROFIAP/UFTM

PROF. DR. GILBERTO DE ARAÚJO PEREIRA
Docente PROFIAP/UFTM

Registro de recebimento

PROFa. DRa. PATRÍCIA MARIA VIEIRA
Pró-reitora de Ensino (PROENS)



Documento assinado eletronicamente por **MARIO ROBERTO FERREIRA, Técnico-Administrativo em Educação**, em 26/03/2025, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO DE ARAUJO PEREIRA, Professor do Magistério Superior**, em 26/03/2025, às 19:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **PATRICIA MARIA VIEIRA, Pró-Reitora de Ensino**, em 28/03/2025, às 07:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.uftm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1478692** e o código CRC **83A99184**.

R. do Carmo, nº 143, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-000
Telefone: (34) 3700-6402 E-mail: supt.dti@uftm.edu.br

Referência: Processo nº 23085.003377/2025-90

SEI nº 1478692



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Serviço de Suporte e Treinamento

OFÍCIO Nº 5/2025/SUPT/DISIS/DTI/PROPLAN/UFTM

Uberaba, 26 de março de 2025.

À Pró-reitoria de Pós-Graduação (PROPPG)
Prof. Dr. Júlio Cesar de Souza Inácio Gonçalves

Assunto: **Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico (PTT)**

Prezado pró-reitor,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado **"Painel de Indicadores de Desempenho: Instrumento Estratégico no Processo De Monitoração, Avaliação e Tomada De Decisão na UFTM"**, derivado da dissertação de Mestrado.

De autoria de Mário Roberto Ferreira, sob a orientação do prof. Dr. Gilberto de Araújo Pereira.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), cuja instituição associada é a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob as seguintes formas:

- **Guia de Treinamento e Capacitação** - seu propósito é capacitar servidores da UFTM para que possam utilizar o recurso de *Business Intelligence* (BI) com *Metabase*, dentro da universidade;
- **Manual de Instalação, Configuração e Administração** - seu propósito é orientar os profissionais de Tecnologia da Informação na instalação, configuração e administração do *Metabase*;
- **Proposta de Painel de Indicadores** - seu propósito é fornecer um painel de indicadores já estruturado no *Metabase*, com dados oriundos do Relatório de Gestão e Dados Abertos da UFTM, ano 2023, para possível utilização pela gestão.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do PROFIAP, por meio do endereço sec.profiap@uftm.edu.br ou telefone (34) 3700-6664.

Favor acusar o recebimento pelo setor informando data, departamento, instituição e nome completo do responsável.

Uberaba, MG, 20 de fevereiro de 2025

Atenciosamente,

MÁRIO ROBERTO FERREIRA
Discente PROFIAP/UFTM

PROF. DR. GILBERTO DE ARAÚJO PEREIRA
Docente PROFIAP/UFTM

Registro de recebimento

PROF. DR. JULIO CESAR DE SOUZA INÁCIO GONÇALVES
Pró-reitor Pós-Graduação (PROPPG)



Documento assinado eletronicamente por **MARIO ROBERTO FERREIRA, Técnico-Administrativo em Educação**, em 26/03/2025, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO DE ARAUJO PEREIRA, Professor do Magistério Superior**, em 26/03/2025, às 19:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **JULIO CESAR DE SOUZA INACIO GONCALVES, Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**, em 07/04/2025, às 10:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.uftm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1478966** e o código CRC **7B5D54FA**.

R. do Carmo, nº 143, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-000
Telefone: (34) 3700-6402 E-mail: supt.dti@uftm.edu.br

Referência: Processo nº 23085.003377/2025-90

SEI nº 1478966



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Serviço de Suporte e Treinamento

OFÍCIO Nº 6/2025/SUPT/DISIS/DTI/PROPLAN/UFTM

Uberaba, 26 de março de 2025.

À Pró-reitoria de Extensão (PROEXT)

Prof. Dr. Helder Barbosa Paolini

Assunto: **Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico (PTT)**

Prezado pró-reitor,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado **"Painel de Indicadores de Desempenho: Instrumento Estratégico no Processo De Monitoração, Avaliação e Tomada De Decisão na UFTM"**, derivado da dissertação de Mestrado.

De autoria de Mário Roberto Ferreira, sob a orientação do prof. Dr. Gilberto de Araújo Pereira.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), cuja instituição associada é a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob as seguintes formas:

- **Guia de Treinamento e Capacitação** - seu propósito é capacitar servidores da UFTM para que possam utilizar o recurso de *Business Intelligence* (BI) com *Metabase*, dentro da universidade;
- **Manual de Instalação, Configuração e Administração** - seu propósito é orientar os profissionais de Tecnologia da Informação na instalação, configuração e administração do *Metabase*;
- **Proposta de Painel de Indicadores** - seu propósito é fornecer um painel de indicadores já estruturado no *Metabase*, com dados oriundos do Relatório de Gestão e Dados Abertos da UFTM, ano 2023, para possível utilização pela gestão.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do PROFIAP, por meio do endereço sec.profiap@uftm.edu.br ou telefone (34) 3700-6664.

Favor acusar o recebimento pelo setor informando data, departamento, instituição e nome completo do responsável.

Uberaba, MG, 20 de fevereiro de 2025

Atenciosamente,

MÁRIO ROBERTO FERREIRA
Discente PROFIAP/UFTM

PROF. DR. GILBERTO DE ARAÚJO PEREIRA
Docente PROFIAP/UFTM

Registro de recebimento

PROF. DR. HELDER BARBOSA PAOLINI
Pró-reitor de Extensão (PROEXT)



Documento assinado eletronicamente por **MARIO ROBERTO FERREIRA, Técnico-Administrativo em Educação**, em 26/03/2025, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO DE ARAUJO PEREIRA, Professor do Magistério Superior**, em 26/03/2025, às 19:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **HELDER BARBOSA PAOLINI, Pró-Reitor de Extensão Universitária**, em 27/03/2025, às 08:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.uftm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1478967** e o código CRC **6F5BCBD8**.

R. do Carmo, nº 143, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-000
Telefone: (34) 3700-6402 E-mail: supt.dti@uftm.edu.br

Referência: Processo nº 23085.003377/2025-90

SEI nº 1478967



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Serviço de Suporte e Treinamento

OFÍCIO Nº 7/2025/SUPT/DISIS/DTI/PROPLAN/UFTM

Uberaba, 26 de março de 2025.

À Pró-reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE)

Prof. Dr. Carlos Francisco de Moraes

Assunto: **Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico (PTT)**

Prezado pró-reitor,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado **"Painel de Indicadores de Desempenho: Instrumento Estratégico no Processo De Monitoração, Avaliação e Tomada De Decisão na UFTM"**, derivado da dissertação de Mestrado.

De autoria de Mário Roberto Ferreira, sob a orientação do prof. Dr. Gilberto de Araújo Pereira.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), cuja instituição associada é a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob as seguintes formas:

- **Guia de Treinamento e Capacitação** - seu propósito é capacitar servidores da UFTM para que possam utilizar o recurso de *Business Intelligence* (BI) com *Metabase*, dentro da universidade;
- **Manual de Instalação, Configuração e Administração** - seu propósito é orientar os profissionais de Tecnologia da Informação na instalação, configuração e administração do *Metabase*;
- **Proposta de Painel de Indicadores** - seu propósito é fornecer um painel de indicadores já estruturado no *Metabase*, com dados oriundos do Relatório de Gestão e Dados Abertos da UFTM, ano 2023, para possível utilização pela gestão.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do PROFIAP, por meio do endereço sec.profiap@uftm.edu.br ou telefone (34) 3700-6664.

Favor acusar o recebimento pelo setor informando data, departamento, instituição e nome completo do responsável.

Uberaba, MG, 20 de fevereiro de 2025

Atenciosamente,

MÁRIO ROBERTO FERREIRA
Discente PROFIAP/UFTM

PROF. DR. GILBERTO DE ARAÚJO PEREIRA
Docente PROFIAP/UFTM

Registro de recebimento

PROF. DR. CARLOS FRANCISCO DE MORAIS
Pró-reitor de Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE)



Documento assinado eletronicamente por **MARIO ROBERTO FERREIRA, Técnico-Administrativo em Educação**, em 26/03/2025, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO DE ARAUJO PEREIRA, Professor do Magistério Superior**, em 26/03/2025, às 19:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **CARLOS FRANCISCO DE MORAIS, Pró-Reitor de Assuntos Comunit. e Estudantis**, em 27/03/2025, às 11:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.uftm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1478968** e o código CRC **FA14C044**.

R. do Carmo, nº 143, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-000
Telefone: (34) 3700-6402 E-mail: supt.dti@uftm.edu.br

Referência: Processo nº 23085.003377/2025-90

SEI nº 1478968



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Serviço de Suporte e Treinamento

OFÍCIO Nº 8/2025/SUPT/DISIS/DTI/PROPLAN/UFTM

Uberaba, 26 de março de 2025.

À Pró-reitoria de Recursos Humanos (PRORH)

Senhora Stela Mariana de Moraes

Assunto: **Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico (PTT)**

Prezada pró-reitora,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado **"Painel de Indicadores de Desempenho: Instrumento Estratégico no Processo De Monitoração, Avaliação e Tomada De Decisão na UFTM"**, derivado da dissertação de Mestrado.

De autoria de Mário Roberto Ferreira, sob a orientação do prof. Dr. Gilberto de Araújo Pereira.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), cuja instituição associada é a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob as seguintes formas:

- **Guia de Treinamento e Capacitação** - seu propósito é capacitar servidores da UFTM para que possam utilizar o recurso de *Business Intelligence* (BI) com *Metabase*, dentro da universidade;
- **Manual de Instalação, Configuração e Administração** - seu propósito é orientar os profissionais de Tecnologia da Informação na instalação, configuração e administração do *Metabase*;
- **Proposta de Painel de Indicadores** - seu propósito é fornecer um painel de indicadores já estruturado no *Metabase*, com dados oriundos do Relatório de Gestão e Dados Abertos da UFTM, ano 2023, para possível utilização pela gestão.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do PROFIAP, por meio do endereço sec.profiap@uftm.edu.br ou telefone (34) 3700-6664.

Favor acusar o recebimento pelo setor informando data, departamento, instituição e nome completo do responsável.

Uberaba, MG, 20 de fevereiro de 2025

Atenciosamente,

MÁRIO ROBERTO FERREIRA
Discente PROFIAP/UFTM

PROF. DR. GILBERTO DE ARAÚJO PEREIRA
Docente PROFIAP/UFTM

Registro de recebimento

STELA MARIANA DE MORAIS
Pró-reitora de Recursos Humanos (PRORH)



Documento assinado eletronicamente por **MARIO ROBERTO FERREIRA, Técnico-Administrativo em Educação**, em 26/03/2025, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO DE ARAUJO PEREIRA, Professor do Magistério Superior**, em 26/03/2025, às 19:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **STELA MARIANA DE MORAIS, Pró-Reitora de Recursos Humanos**, em 10/04/2025, às 16:26, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.uftm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1478969** e o código CRC **070402FF**.

R. do Carmo, nº 143, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-000
Telefone: (34) 3700-6402 E-mail: supt.dti@uftm.edu.br

Referência: Processo nº 23085.003377/2025-90

SEI nº 1478969



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Serviço de Suporte e Treinamento

OFÍCIO Nº 9/2025/SUPT/DISIS/DTI/PROPLAN/UFTM

Uberaba, 26 de março de 2025.

À Pró-reitoria de Administração (PROAD)

Prof. Dr. Lauro Osiro

Assunto: **Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico (PTT)**

Prezado pró-reitor,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado **"Painel de Indicadores de Desempenho: Instrumento Estratégico no Processo De Monitoração, Avaliação e Tomada De Decisão na UFTM"**, derivado da dissertação de Mestrado.

De autoria de Mário Roberto Ferreira, sob a orientação do prof. Dr. Gilberto de Araújo Pereira.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), cuja instituição associada é a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob as seguintes formas:

- **Guia de Treinamento e Capacitação** - seu propósito é capacitar servidores da UFTM para que possam utilizar o recurso de *Business Intelligence* (BI) com *Metabase*, dentro da universidade;
- **Manual de Instalação, Configuração e Administração** - seu propósito é orientar os profissionais de Tecnologia da Informação na instalação, configuração e administração do *Metabase*;
- **Proposta de Painel de Indicadores** - seu propósito é fornecer um painel de indicadores já estruturado no *Metabase*, com dados oriundos do Relatório de Gestão e Dados Abertos da UFTM, ano 2023, para possível utilização pela gestão.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do PROFIAP, por meio do endereço sec.profiap@uftm.edu.br ou telefone (34) 3700-6664.

Favor acusar o recebimento pelo setor informando data, departamento, instituição e nome completo do responsável.

Uberaba, MG, 20 de fevereiro de 2025

Atenciosamente,

MÁRIO ROBERTO FERREIRA
Discente PROFIAP/UFTM

PROF. DR. GILBERTO DE ARAÚJO PEREIRA
Docente PROFIAP/UFTM

Registro de recebimento

PROF. DR. LAURO OSIRO
Pró-reitor de Administração (PROAD)



Documento assinado eletronicamente por **MARIO ROBERTO FERREIRA, Técnico-Administrativo em Educação**, em 26/03/2025, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO DE ARAUJO PEREIRA, Professor do Magistério Superior**, em 26/03/2025, às 19:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **LAURO OSIRO, Pró-Reitor de Administração**, em 27/03/2025, às 09:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.uftm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1478970** e o código CRC **85CE1EC9**.

R. do Carmo, nº 143, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-000
Telefone: (34) 3700-6402 E-mail: supt.dti@uftm.edu.br

Referência: Processo nº 23085.003377/2025-90

SEI nº 1478970



Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Serviço de Suporte e Treinamento

OFÍCIO Nº 10/2025/SUPT/DISIS/DTI/PROPLAN/UFTM

Uberaba, 26 de março de 2025.

À Reitoria/UFTM

Vossa Magnificência Prof. Dra. *Marinalva* Vieira Barbosa

Assunto: **Protocolo de recebimento do produto técnico-tecnológico (PTT)**

Prezada professora,

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado **"Painel de Indicadores de Desempenho: Instrumento Estratégico no Processo De Monitoração, Avaliação e Tomada De Decisão na UFTM"**, derivado da dissertação de Mestrado.

De autoria de Mário Roberto Ferreira, sob a orientação do prof. Dr. Gilberto de Araújo Pereira.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), cuja instituição associada é a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob as seguintes formas:

- **Guia de Treinamento e Capacitação** - seu propósito é capacitar servidores da UFTM para que possam utilizar o recurso de *Business Intelligence* (BI) com *Metabase*, dentro da universidade;
- **Manual de Instalação, Configuração e Administração** - seu propósito é orientar os profissionais de Tecnologia da Informação na instalação, configuração e administração do *Metabase*;
- **Proposta de Painel de Indicadores** - seu propósito é fornecer um painel de indicadores já estruturado no *Metabase*, com dados oriundos do Relatório de Gestão e Dados Abertos da UFTM, ano 2023, para possível utilização pela gestão.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do PROFIAP, por meio do endereço sec.profiap@uftm.edu.br ou telefone (34) 3700-6664.

Favor acusar o recebimento pelo setor informando data, departamento, instituição e nome completo do responsável.

Uberaba, MG, 20 de fevereiro de 2025

Atenciosamente,

MÁRIO ROBERTO FERREIRA
Discente PROFIAP/UFTM

PROF. DR. GILBERTO DE ARAÚJO PEREIRA
Docente PROFIAP/UFTM

Registro de recebimento

PROFa. DRa. MARINALVA VIEIRA BARBOSA
Reitora UFTM



Documento assinado eletronicamente por **MARIO ROBERTO FERREIRA, Técnico-Administrativo em Educação**, em 26/03/2025, às 19:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **GILBERTO DE ARAUJO PEREIRA, Professor do Magistério Superior**, em 26/03/2025, às 19:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



Documento assinado eletronicamente por **MARINALVA VIEIRA BARBOSA, Reitora da UFTM**, em 27/03/2025, às 15:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#) e no art. 34 da [Portaria Reitoria/UFTM nº 215, de 16 de julho de 2024](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.uftm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1478971** e o código CRC **2AC53D3D**.

R. do Carmo, nº 143, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-000
Telefone: (34) 3700-6402 E-mail: supt.dti@uftm.edu.br

Referência: Processo nº 23085.003377/2025-90

SEI nº 1478971

4 CONCLUSÕES

Este estudo se propôs a analisar o panorama da utilização de tecnologias de *BI*, tais como painéis de indicadores (*dashboard*), no contexto da administração pública de IFES, bem como apresentar um modelo conceitual voltado para criação e implementação de painéis de indicadores de desempenho de IFES, em especial na Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), considerando a relevância do *Business Intelligence (BI)* como ferramenta estratégica voltada ao monitoramento, avaliação e suporte à tomada de decisão, em consonância aos princípios da publicidade e eficiência na gestão.

A pesquisa combinou uma revisão integrativa da literatura juntamente com a criação e validação de uma proposta de painel de indicadores, o que permitiu compreender tanto o embasamento teórico, as evidências na utilização de *BI* em outros órgãos e por final a aplicação prática dessa tecnologia na gestão universitária.

O desenvolvimento de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC), tais como os *dashboard*, a partir de método de mineração e dados do tipo *KDD* e *software* de acesso aberto e gratuito, como *Metabase*, no contexto das IFES, se mostra relevante quanto: ao aspecto científico, pois apresenta uma proposta metodológica que pode ser discutida, replicada e melhorada por outros pesquisadores no contexto de outras IFES; melhoria da gestão pública, pois contribui para o aprimoramento da governança universitária das IFES, oferecendo subsídios para uma gestão mais eficiente e baseada em evidências; bem como para a sociedade, pois a adoção de painéis de indicadores de desempenho fortalece a publicidade e transparência das instituições públicas, impactando diretamente na qualidade dos serviços oferecidos.

O percurso realizado para o desenvolvimento dessa primeira versão do painel digital de indicadores (*dashboard*) na UFTM, permitiu, além de identificar e refletir sobre vários aspectos, tais como a melhoria nos processos sistematizados e informatizados de registro, coleta e análise dos dados institucionais, também trazer para discussão junto à gestão da IFES quanto à necessidade de dedicar esforços para facilitar a acessibilidade da informação e promover a cultura de gestão orientada por dados, bem como a proposição de uma ferramenta tecnológica e um modelo conceitual que pode ser implementado e melhorado em outras IFES.

Dessa forma, os objetivos propostos foram atingidos, demonstrando que a ferramenta desenvolvida atende às necessidades da IFES em estudo, a UFTM, contribuindo positivamente no processo de tomada de decisão, transparência e eficiência, bem como a potencialidade de ser replicada por outras IFES.

Neste sentido, a pesquisa respondeu às questões iniciais ao evidenciar que a ausência de um processo sistemático, estruturado e informatizado de registro, coleta e monitoramento de indicadores é um elemento dificultador da melhoria contínua da gestão institucional, enquanto a proposta de implementação de uma ferramenta tecnológica (*dashboard*), a partir de um processo sistemático e informatizado, tem potencial para o monitoramento e avaliação de indicadores institucionais, com precisão esperada, contribuindo para melhoria contínua da administração pública, em especial quanto aos princípios da publicidade e da eficiência.

Destaca-se a importância da escolha metodológica para validação dos indicadores e do painel proposto, desde o levantamento e catalogação dos indicadores a partir de fontes documentais, Relatórios de Gestão e Dados Abertos da UFTM ano 2023, validação por meio da aplicação de instrumentos específicos, construção do painel e por conseguinte a validação do painel de indicadores, o que possibilitou uma avaliação abrangente dos aspectos operacionais e estratégicos do painel.

A maioria dos participantes avaliaram positivamente o painel quanto à sua eficiência, eficácia e satisfação, porém existem desafios a serem superados, como a necessidade de aprimoramento na formatação dos indicadores e na integração dos dados ao longo do tempo.

O impacto efetivo dessas ferramentas depende de um contínuo investimento em capacitação, infraestrutura tecnológica e atualização dos dados, aspectos que devem orientar as políticas públicas no sentido de modernização da administração pública. Neste sentido, foi apresentado para gestão da IFES em estudo, um manual voltado para treinamento de profissionais de TI quanto a instalação e configuração do *Metabase*, bem como um guia voltado para orientar a proposição de treinamento de usuários, seja para o uso qualificado, quanto para a implementação de novos gráficos nesta primeira versão do painel digital de indicadores proposta. Quanto à capacitação dos usuários, a primeira proposta de treinamento foi apresentada e se encontra em avaliação pelo Setor de Capacitação de Pessoal (SCAP) da Pró-Reitoria de Recursos Humanos (PRORH) da UFTM.

Dessa forma, o estudo ressalta a originalidade e relevância da pesquisa ao apresentar uma proposta replicável para outras IFES que enfrentam desafios semelhantes na gestão dos seus indicadores e assim para futuras investigações, sugere-se a ampliação do estudo para outras universidades federais, adotando e replicando a metodologia aplicada neste estudo, a fim de verificar a aplicabilidade da solução em diferentes contextos.

Cabe ressaltar que a limitação de dados obtidos via documentos que, apesar de ser oficial, são de difícil mineração, impactando em alguns casos a precisão da informação ou a dificuldade ou inviabilidade na obtenção dos dados, bem como, a limitação temporal da base

de dados utilizada ser somente o ano de 2023, o que inviabiliza e/ou dificulta a obtenção de dados longitudinais, em muitas situações necessárias para melhor compreensão quanto a evolução do desempenho institucional, sugerem a necessidade da criação de processos para atualização contínua dos dados do painel para assim obter um sistema de monitoramento mais completo e confiável.

Outro aspecto que cabe mencionar, refere-se a necessidade de abordagens futuras quanto ao processo de definição de indicadores da Instituição, diferenciando os indicadores de desempenho e os de qualidade, bem como, a necessidade de catalogar mais indicadores, além dos encontrados nos documentos pesquisados, como por exemplo quantidade de vagas ofertadas pelos cursos, evasão de alunos, detalhar as publicações científicas produzidas, e indicadores de acompanhamento do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) vigente, entre outros. Esses indicadores precisam estar acessíveis e validados para melhor eficiência e aproveitamento do painel para acompanhamento institucional.

REFERÊNCIAS

ABEL, Lecir. **Avaliação cruzada da produtividade dos departamentos acadêmicos da UFSC utilizando DEA (Data Envelopment Analysis)**. 2000. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000. Disponível em:

<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/79190/192214.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 mar. 2025.

ALVES, Cláudia. *Business Intelligence: tudo que você precisa saber!* In: BLOG DE BUSINESS INTELLIGENCE. 31 jul. 2018. Disponível em:

<https://blog.bi9.com.br/business-intelligence/>. Acesso em: 31 jan. 2024.

ARAÚJO, André Diniz Meira de. **Impactos dos softwares business intelligence no índice de transferência das capitais brasileiras**. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019. Disponível em:

<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/33890>. Acesso em: 31 mar. 2024.

AUAD, Arnaldo. Desafios na implementação de soluções de BI: uma análise dos obstáculos comuns enfrentados pelas empresas e como superá-los – **Direção e Sentido Estratégia e Inovação**. In: 10 ago. 2023. Disponível em:

<https://www.direcaoesentido.com.br/desafios-na-implementacao-de-solucoes-de-bi-uma-analise-dos-obstaculos-comuns-enfrentados-pelas-empresas-e-como-supera-los/>. Acesso em: 2 dez. 2024.

BAHIA, Leandro Oliveira. **Guia referencial para construção e análise de indicadores**.

Brasília, DF: Enap, 2021. Disponível em: <http://repositorio.enap.gov.br/jspui/handle/1/6154>. Acesso em: 11 fev. 2024.

BANDEIRA, Denise Lindstrom. **Análise da eficiência relativa de departamentos acadêmicos: o caso da UFRGS**. 2000. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000. Disponível em:

<http://hdl.handle.net/10183/3752>. Acesso em: 13 mar. 2025.

BLIACHERIENE, Ana Carla; RIBEIRO, Renato Jorge Brown; FUNARI, Marcos Hime. Governança pública, eficiência e transparência na administração pública. **Fórum de Contratação e Gestão Pública**, Belo Horizonte, v. 12, n. 133, jan. 2013. Disponível em:

<https://dspace.almg.gov.br/handle/11037/4487>. Acesso em: 1 abr. 2025.

BOLZAN, Larissa Medianeira; VIEIRA, Kelmara Mendes; CORONEL, Daniel Arruda; LÖBLER, Mauri Leodir. Validation of an instrument able to identify the level of individual digital inclusion. **Informação e Sociedade**, João Pessoa, v. 23, n. 2, p. 75-88, 2013.

Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/15389/9686>. Acesso em: 10 jan. 2025.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 27 jan. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016**. Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal. Brasília, DF, 11 de maio de 2016. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8777.htm. Acesso em: 23 jan. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020**. Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. Brasília, DF, 28 abr. 2020a. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/d10332.htm. Acesso em: 23 jan. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria de Comunicação. **Guia de boas práticas para redes sociais**. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/secom/pt-br/central-de-conteudo/redes/guia>. Acesso em: 29 abr. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Brasília, DF, 11 dez. 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm. Acesso em: 23 jan. 2024.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. **Transformação digital**. Brasília, DF, 2020b. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/transformacao-digital/transformacao-digital>. Acesso em: 27 jan. 2024.

CALDEIRA, Alexandre Rodrigues. **Transformação digital e gestão do conhecimento em processos de TI no serviço público**. 2022. Dissertação (Mestrado em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento) - Universidade FUMEC, Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <https://repositorio.fumec.br/xmlui/handle/123456789/980>. Acesso em: 21 abr. 2024.

CAVALCANTE, Sueli Maria de Araújo. **Avaliação da eficiência acadêmica dos cursos de graduação da Universidade Federal do Ceará (UFC)**: utilização de indicadores de desempenho como elementos estratégicos da gestão. 2011. Tese (Doutorado Educação Brasileira) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011. Disponível em: https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/6641/1/2011_tese_smacavalcante.pdf. Acesso em: 8 mar. 2025.

SILVA, Marcus Vinicius Cesso da; FERRAZ, Renato Ribeiro Nogueira; ALVES, Wonder Alexandre Luz; SANTOS, Saulo Daniel dos. A systematic model to evaluate the academic productivity of Brazilian faculty undergraduate courses. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 48, n. 1, p. 159-177, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/ciinf/article/view/4455>. Acesso em: 2 abr. 2025. Reordenar a referência e mudar a citação o sobrenome do autor é SILVA ao abrir o artigo tinha essa diferença.

CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO (Brasil). **Escala Brasil transparente**. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cgu/pt-br/assuntos/transparencia-publica/escala-brasil-transparente-360/escala-brasil-transparente>. Acesso em: 31 mar. 2024.

COUTO, Alcino Pinto; MATOS, António Fernandes de; CARVALHO, Pedro Guedes de; ALVES, Maria do Céu. Universidade e Desenvolvimento Sustentável: reflexões sobre o uso de indicadores de desempenho universitário. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL - REDE ALFA PLanGIES*, 4., 2005, Rosário, AR. [Anais...], Rosário, AR, 2005. p. 131–146. Disponível em: https://www.academia.edu/20803157/Universidade_e_Developolvimento_Sustent%C3%A1vel_Reflex%C3%B5es_sobre_o_uso_de_indicadores_de_desempenho_universit%C3%A1rio. Acesso em: 8 mar. 2025.

DIAS, Thiago Ferreira; SANO, Hironobu; MEDEIROS, Marcos Fernando Machado de. **Inovação e tecnologias da comunicação e informação na administração pública**. Brasília, DF: Enap, 2019. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/4284/1/8_Livro_Inova%C3%A7%C3%A3o%20e%20tecnologias%20da%20comunica%C3%A7%C3%A3o%20informa%C3%A7%C3%A3o%20na%20administra%C3%A7%C3%A3o%20p%C3%BAblica.pdf. Acesso em: 8 abr. 2025.

FAYYAD, Usama; PIATETSKY-SHAPIO, Gregory; SMYTH, Padhraic. *From Data Mining to Knowledge Discovery in Databases*. **AI Magazine**, Menlo Park, US, v. 17, n. 3, p. 37–54, 1996. Disponível em: <https://ojs.aaai.org/aimagazine/index.php/aimagazine/article/view/1230>. Acesso em: 9 jun. 2024.

FERREIRA, Helder; CASSIOLATO, Martha; GONZALEZ, Roberto. **Uma experiência de desenvolvimento metodológico para avaliação de programas: o modelo lógico do programa segundo tempo**. Brasília, DF: Ipea, 2009. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1545/1/TD_1369.pdf. Acesso em: 9 jun. 2024.

FRANCO, Amanda da Silva; CANELLA, Daniela Silva; TAVARES, Letícia Ferreira; PEREIRA, Alessandra da Silva; BARBOSA, Roseane Moreira Sampaio; OLIVEIRA JUNIOR, Gilson Irineu de *et al.* *Content validity and reliability of a university food environment assessment instrument*. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 27, p. 2385–2396, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/TpWLJZzHFfgg9Mpj7GTRhXB/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 9 mar. 2025.

FURTADO, Lorena Lucena. **Análise da eficiência técnica dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia**. 2014. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br/handle/10/1310>. Acesso em: 9 mar. 2025.

GIACOMELLO, Cintia Paese; Oliveira, Ronald Lopes de. Análise Envoltória de Dados (DEA): uma proposta para avaliação de desempenho de unidades acadêmicas de uma universidade. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 130-151, mai. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/1983-4535.2014v7n2p130/26832>. Acesso em: 10 mar. 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. Barueri: Grupo GEN/Atlas, 2022. *E-book*. Minha Biblioteca. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/>. Acesso em: 28 jan. 2024.

HAGEN, Loni; KELLER, Thomas E.; YERDEN, Xiaoyi; LUNA-REYES, Luis Felipe. Open data visualizations and analytics as tools for policy-making. **Government Information Quarterly**, [s. l.], v. 36, n. 4, e101387, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X1830368X?via%3Dihub>. Acesso em: 9 mar. 2025.

HERRERO FILHO, Emílio. **Balanced Scorecard e a gestão estratégica**: uma abordagem prática. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019. *E-book*. Minha Biblioteca. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555206920/pageid/0>. Acesso em: 10 jan. 2024.

HLADCHENKO, Myroslava. *Balanced Scorecard – a strategic management system of the higher education institution*. **International Journal of Educational Management**, Bradford, GB, v. 29, n. 2, p. 167–176, 2015. Disponível em: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ijem-11-2013-0164/full/html>. Acesso em: 9 mar. 2025.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação: balanced scorecard**. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. *The Balanced Scorecard—Measures that Drive Performance*. **Harvard Business Review**, Boston, US, 1992. Disponível em: <https://hbr.org/1992/01/the-balanced-scorecard-measures-that-drive-performance-2>. Acesso em: 11 fev. 2024.

LEMES, Thieny de Cássio; DIAS, Marina Oliveira de Souza; OLIVEIRA, Tiago de. Análise do uso de dashboard como ferramenta de apoio à tomada de decisão em instituições de ensino: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 21, n. 1, p. 281–290, 2023. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/134356>. Acesso em: 9 mar. 2025.

LEOCÁDIO, Leonardo Pereira. **Criação de um Dashboard para monitoração dos Key Performance Indicators do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - Campus Porto Velho Calama**. 2021. Dissertação (Mestrado em Assessoria em Administração) -- Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, Porto, PT, 2021. Disponível em: <https://recipp.ipp.pt/handle/10400.22/17757>. Acesso em: 7 maio 2024.

LIMA, Izabel França de; OLIVEIRA, Henry Pôncio Cruz de; SANTANA, Sérgio Rodrigues de. Metodologia para avaliação do nível de usabilidade de bibliotecas digitais: um estudo na Biblioteca Virtual de Saúde. **Transinformação**, Campinas, SP, v. 25, n. 2, p. 135–143, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/kpFVLwfR8gHGgHT5DhJbJKq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 9 jan. 2025.

MADRIGAL, Alexis Gabriel. O princípio da publicidade aplicado às licitações. **Jusbrasil**, [S. l.], 2017. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/o-principio-da-publicidade-aplicado-as-licitacoes/485669902>. Acesso em: 1 abr. 2025.

MARTINS, Helena; SILVA, Manuel Fernando Moreira da (ed.). **Transformação digital**, dimensões organizacionais e societárias: Cadernos de Investigação da Escola de Verão do CEOS. Porto, PT: Centro de Estudos Organizacionais e Sociais do Politécnico do Porto, 2020. *E-book*. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.22/16934>. Acesso em: 2 abr. 2025.

MASSOLA JÚNIOR, Edson. **Construção, mensuração e fomento de indicadores de desempenho**. [S. l.]: Saraiva, 2021. *E-book*. Minha Biblioteca. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589965916/>. Acesso em: 14 fev. 2024.

MATIAS, Pereira. **Administração Pública**. 5. ed. São Paulo: Grupo GEN, 2018. *E-book*. Minha Biblioteca. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597016093/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito administrativo brasileiro**. 42. ed. São Paulo: Malheiros, 2016.

METABASE. **Business Intelligence Platform**. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://www.metabase.com/>. Acesso em: 26 jan. 2024.

MICROSOFT. **Power BI - Visualização de Dados**. [S. l.], 2024. Disponível em: <https://www.microsoft.com/pt-br/power-platform/products/power-bi>. Acesso em: 26 jan. 2024.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA (Brasil). **Guia Referencial para Construção e Análise de Indicadores — Ministério da Economia**. Brasília, DF: 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/defeso/gr-construindo-e-analisando-indicadores-final.pdf/view>. Acesso em: 23 jan. 2024.

MONTEIRO, Doraliza Auxiliadora Abranches; TEIXEIRA, Marco Antônio Carvalho. Transparência ativa, dados abertos e desempenho: análise das universidades federais brasileiras. **Enepcp**, [s. l.], 2023. Disponível em: <https://anepecp.org/ojs/index.php/br/article/view/74>. Acesso em: 14 abr. 2024.

NIELSEN, Jakob; LANDAUER, Thomas K. **A mathematical model of the finding of usability problems | Proceedings of the INTERACT '93 and CHI '93 Conference on Human Factors in Computing Systems**. [S. l.], 1993. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/169059.169166>. Acesso em: 27 mar. 2025.

OECD. **Skills for a Digital World**. [S. l.], 2016. Disponível em: https://www.oecd.org/en/publications/skills-for-a-digital-world_5j1wz83z3wnw-en.html. Acesso em: 2 abr. 2025.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Digital Government Review of Brazil: Towards the Digital Transformation of the Public Sector**. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, 2018. (OECD Digital Government Studies). Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/governance/digital-government-review-of-brazil_97892643076

36-en. Acesso em: 23 jan. 2024.

PEREIRA, Carlos Alberto. **Estudo de um modelo conceitual de avaliação de desempenhos para gestão econômica**. 1993. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 1993. Disponível em:

<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-05052021-210037/publico/MsCarlosAlbertoPereira.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2025.

PINHEIRO, Roger Rosado; GOMES, Debora Gomes de; SOUZA, Marco Antônio de; FRARE, Anderson Betti. Avaliação de desempenho das unidades acadêmicas de uma universidade federal brasileira por meio de indicadores de eficiência. **Desafio Online**, Campo Grande, v. 11, n. 2, 2023. Disponível em:

<https://desafioonline.ufms.br/index.php/deson/article/view/15422>. Acesso em: 6 abr. 2025.

PROFIAP. **Regimento e Normas Acadêmicas – Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP)**. [S. l.], 2024. Disponível em:

<https://profiap.org.br/regimento-e-normas-academicas/>. Acesso em: 4 abr. 2025.

SANTOS, Yan Vieira dos. Desafios e percepções sobre a utilização de tecnologia da informação na administração pública sob a óptica de gestores e profissionais de ti: uma revisão sistemática. **EmpíricaBR**, Natal, v. 2, n. 1, 2023. Disponível em:

<https://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/EmpiricaBR/article/view/14188>. Acesso em: 26 jun. 2024.

SECCHI, Leonardo; COELHO, Fernando de S.; PIRES, Valdemir. **Políticas Públicas: conceitos, casos práticos, questões de concursos**. 3. ed. São Paulo/SP: Cengage Learning Brasil, 2019. *E-book*. Minha Biblioteca. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522128976/>. Acesso em: 25 jan. 2024.

SHARDA, Ramesh; DELEN, Dursun; TURBAN, Efraim. **Business intelligence e análise de dados para gestão do negócio**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019. *E-book*. Minha Biblioteca. Disponível em:

<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582605202/>. Acesso em: 26 jan. 2024.

SILVA, Michelle de Paula Resende; LIMA, Fábio Lucas de Albuquerque. O princípio da eficiência na gestão pública brasileira: uma análise de suas contribuições nos serviços destinados à sociedade. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, São Paulo, v. 9, n. 4, p. 138–151, 2023. Disponível em:

<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/9106>. Acesso em: 3 dez. 2024.

SILVA, Júlio César Santos; PROCÓPIO, Daniel Barbosa; MELLO, José André Villas Bôas. O impacto da tecnologia da informação na administração pública: uma revisão sistemática. **P2P E INOVAÇÃO**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 1, p. 191–205, 2019. Disponível em:

<https://revista.ibict.br/p2p/article/view/4952>. Acesso em: 14 mar. 2025.

SOUZA, Milena Nunes Alves de; BEZERRA, André Luiz Dantas; EGYPTO, Ilana Andrade Santos do. Trilhando o caminho do conhecimento: o método de revisão integrativa para análise e síntese da literatura científica. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, Curitiba, v. 21, n. 10, p. 18448–18483, 2023. Disponível em:

<https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/1902>. Acesso em: 3 dez. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Dados Abertos**. Uberaba, 2024a. Disponível em: <https://www.uftm.edu.br/dados-abertos>. Acesso em: 26 jan. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **UFTM - Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI**. Uberaba, 2022. Disponível em: <https://www.uftm.edu.br/proplan/planejamento-e-desenvolvimento/planejamento-estrategico/pdi>. Acesso em: 11 fev. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **Universidade Federal do Triângulo Mineiro**. Uberaba, 2024b. Disponível em: <https://www.uftm.edu.br/>. Acesso em: 28 jan. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO. **UFTM - Relatório de Gestão**. Uberaba, 2024c. Disponível em: <https://www.uftm.edu.br/proplan/prestacao-de-contas/relatorios-de-gestao>. Acesso em: 28 jan. 2024.

VERARDO, Paulo Lima. **Eficiência dos departamentos da Universidade Federal de Viçosa**. 2008. Dissertação (Mestrado em Economia) - Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG, 2008. Disponível em: <https://locus.ufv.br/server/api/core/bitstreams/9ec5661d-8bea-414d-be15-b1ce33b392c9/content>. Acesso em: 14 mar. 2025.

VIANA, Ana Cristina Aguilar. Transformação digital na administração pública: do governo eletrônico ao governo digital. **Revista Eurolatinoamericana de Derecho Administrativo**, Santa Fé, AR, v. 8, n. 1, p. 115–136, 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/6559/655969720005/html/>. Acesso em: 9 jun. 2024.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015. *E-book*. Minha Biblioteca. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602324/>. Acesso em: 1 jan. 2024.

PRODUTO TÉCNICO/TECNOLÓGICO CADASTRO PTT PLATAFORMA SUCUPIRA

1 – Tipo de Produção	
Técnica	
2 – Subtipo de Produção	
Serviços Técnicos	
3 – Natureza	
Relatório Técnico	
4 – Duração do desenvolvimento do produto técnico (em meses)	
Ex: 24 meses	
5 – Número de páginas	
201 p	
6 – Disponibilidade do documento (PTT). (Marcar apenas uma opção)	
	Restrita
X	Irrestrita
7 – Instituição financiadora	
Essa pesquisa foi auto financiada pelo pesquisador, realizada fora do horário de trabalho e envolveu custos de energia elétrica e material de escritório (como impressão), acesso a internet e um computador, ficando em torno de R\$ 6.000,00.	
8 – Cidade que realizou o produto técnico	
Uberaba	
9 – País	
BRASIL	
10 – Qual a forma de divulgação do seu PTT? (Marcar apenas uma opção)	
X	Meio digital – disponibilização do texto em um repositório ou site de Acesso público, via internet.
	Vários – disponibilização em uma combinação de, pelo menos, duas modalidades.
11 – Idioma no qual foi redigido o texto original para divulgação	
Português	
12– Título do seu PTT em inglês (Todas as iniciais de palavras em maiúsculas, exceto as conjunções)	
Performance Indicators Panel as a Strategic Instrument in the Monitoring, Evaluation and Decision-Making Process at UFTM	
13 – Número do DOI (se houver)	
Não se aplica.	
14 – URL do DOI (se houver)	

Não se aplica.	
15 – Subtipos – produtos técnicos/tecnológicos. (Marcar apenas uma opção)	
	☒ Relatório técnico conclusivo – Relatório técnico conclusivo per se ☐ Relatório técnico conclusivo – Processo de gestão elaborado ☐ Relatório técnico conclusivo – Pesquisa de mercado elaborada ☐ Relatório técnico conclusivo – Simulações, cenarização e jogos aplicados ☐ Relatório técnico conclusivo – Valoração de tecnologia elaborado ☐ Relatório técnico conclusivo – Modelo de negócio inovador elaborado ☐ Relatório técnico conclusivo – Ferramenta gerencial elaborada ☐ Relatório técnico conclusivo – Pareceres e/ou notas técnicas sobre vigência, aplicação ou interpretação de normas elaboradas ☐ Manual/Protocolo – Protocolo tecnológico experimental/aplicação ou adequação tecnológica ☐ Manual/Protocolo – Manual de operação técnica elaborado
16– Finalidade do seu PTT	
Propor um ambiente de Business Intelligence (BI) para a UFTM, possibilitando a criação de painel de indicadores, com o propósito de aumentar a transparência pública e a eficiência institucional melhorando a tomada de decisão.	
17 – Qual o nível de impacto do seu PTT? (Marcar apenas uma opção)	
Impacto consiste na <u>transformação causada</u> pelo produto técnico/tecnológico no ambiente (organização, comunidade, localidade, etc.) ao qual se destina.	
	Alto
X	Médio
	Baixo
18 – Qual o tipo de demanda do seu PTT? (Marcar apenas uma opção)	
X	Esponânea (Identificou o problema e desenvolveu a pesquisa e o PTT)
	Por concorrência (Venceu a concorrência)
	Contratada (Solicitação da instituição, sendo ou não remunerado)
19 – Qual o impacto do objetivo do seu PTT? (Marcar apenas uma opção)	
	Experimental
X	Solução de um problema previamente identificado
	Sem um foco de aplicação previamente definido

20 – Qual a área impactada pelo seu PTT? (Marcar apenas uma opção)	
X	Econômica
	Saúde
	Ensino
	Social
	Cultural
	Ambiental
	Científica
	Aprendizagem
21 – Qual o tipo de impacto do seu PTT neste momento?	
X	Potencial (Quando ainda não foi implementado/adotado pela instituição)
	Real (Quando já foi implementado/ adotado pela instituição)
22 – Descreva o tipo de impacto do seu PTT (255 caracteres com espaço)	
Uma ferramenta de BI traz inúmeros benefícios, tais como: • Agilidade na análise de dados: redução do tempo necessário na interpretação das informações; • Maior transparência, fortalecendo a governança institucional; • Tomada de decisão mais eficiente; • Redução de retrabalho.	
23 – Seu PTT é passível de replicabilidade?	
X	SIM (Quando o PTT apresenta características encontradas em outras instituições, podendo ser replicado e/ou a metodologia está descrita de forma clara, podendo ser utilizada facilmente por outro pesquisador).
	NÃO (Quando o PTT apresenta características tão específicas, que não permite ser realizado por outro pesquisador, em outra instituição e/ou a metodologia é complexa e sua descrição no texto não é suficiente para que outro pesquisador replique a pesquisa).
24 – Qual a abrangência territorial do seu PTT? Marque a maior abrangência de acordo com a possibilidade de utilização do seu PTT. (Marcar apenas uma opção)	
	Local (Só pode ser aplicado/utilizado na instituição estudada e em outras na mesma localidade).
	Regional (Pode ser aplicado/utilizado em instituições semelhantes em nível regional dentro do estado).
X	Nacional (Pode ser aplicado/utilizado em qualquer instituição semelhante, em todo o território nacional).

	Internacional (Pode ser aplicado/utilizado por qualquer instituição semelhante em outros países).
25 – Qual o grau de complexidade do seu PTT? (Marcar apenas uma opção)	
Complexidade é o grau de interação dos atores, relações e conhecimentos necessários à elaboração e ao desenvolvimento de produtos técnicos tecnológicos.	
	Alta (Quando o PTT contemplou a associação de diferentes novos conhecimentos e atores/empresas para a solução de problemas).
X	Média (Quando o PTT contemplou a alteração/adaptação de conhecimentos pré-estabelecidos por atores/empresas diferentes para a solução de problemas).
	Baixa (Quando o PTT utilizou a combinação de conhecimentos pré-estabelecidos por atores/empresas diferentes ou não).
26 – Qual o grau de inovação do seu PTT? (Marcar apenas uma opção)	
Intensidade do conhecimento inédito na criação e desenvolvimento do produto.	
	Alto teor inovativo – Inovação radical, mudança de paradigma.
X	Médio teor inovativo – Inovação incremental, com a modificação de conhecimentos pré-estabelecidos.
	Baixo teor inovativo – Inovação adaptativa, com a utilização de conhecimento pré-existente.
	Sem inovação aparente – Quando o PTT é uma replicação de outro trabalho já existente, desenvolvido para instituições diferentes, usando a mesma metodologia, tecnologia e autores.
27 – Qual o setor da sociedade beneficiado por seu PTT? (Marcar apenas uma opção)	
	Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura
	Indústria da transformação
	Água, esgoto, atividade de gestão de resíduos e descontaminação
	Construção
	Comércio, reparação de veículos automotores e motocicletas
	Transporte, armazenagem e correio
	Alojamento e alimentação
	Informação e comunicação
	Atividades imobiliárias
	Atividades profissionais, científicas e técnicas
	Atividades administrativas e serviços complementares
X	Administração pública, Defesa e seguridade social

	Educação
	Saúde humana e serviços sociais
	Artes, cultura, esporte e recreação
	Outras atividades de serviços
	Serviços domésticos
	Organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais
	Indústrias extrativas
	Eletricidade e gás
28 – Há declaração de vínculo do seu PTT com o PDI da instituição na qual foi desenvolvido?	
X	SIM
	NÃO
29 – Houve fomento para o desenvolvimento do seu PTT?	
	Financiamento
	Cooperação
X	Não houve
30 – Há registro de propriedade intelectual do seu PTT?	
X	SIM
	NÃO
31 – Qual o estágio atual da tecnologia do seu PTT?	
	Piloto ou protótipo
X	Finalizado ou implantado (o PTT pode estar finalizado enquanto proposta, foi realizado diagnóstico de uma situação e apresenta sugestões para a solução de problemas).
	Em teste
32– Há transferência de tecnologia ou conhecimento no seu PTT?	
X	SIM (recomendações de melhorias de processos/políticas públicas que serão analisadas e acatadas total ou parcialmente por servidores da instituição pública).
	NÃO
33 – URL do seu PTT (colocar o link que o PTT pode ser encontrado)	
Não preencher.	
34 – Observação – utilize até 255 caracteres para descrever algo que destaca o seu PTT e que não foi contemplado nos itens anteriores.	
O PTT possui: Guia de treinamento de servidores para treinamento/capacitação em	

Business Intelligence com Metabase. Manual de Instalação, configuração e administração do Metabase e painel de indicadores construído com dados do relatório de gestão e dados abertos da UFTM, ano 2023.

35– Seu PTT está alinhado com qual eixo temático?	
	Atuação do Estado e sua Relação com Mercado e Sociedade
	Práticas de Gestão Sustentáveis
X	Políticas Públicas: Formulação e Gestão
	Transformação e Inovação Organizacional