



UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA – UDESC
CENTRO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS – CCT
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS

PRODUTO EDUCACIONAL

**METODOLOGIA PARA
ACOMPANHAMENTO
DE EGRESSOS - MAE**

MARCIA MARIA PAULETI

JOINVILLE, SC
2023

Instituição de Ensino: UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA
Programa: ENSINO DE CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS
Nível: MESTRADO PROFISSIONAL
Área de Concentração: Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias.
Linha de Pesquisa: Formação de Professores na Área de Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias

Título: Metodologia para Acompanhamento de Egressos - MAE
Autor: Marcia Maria Pauleti
Orientador: Luiz Clement
Coorientadora: Tatiana Comiotto
Data: 06/12/2023

Produto Educacional: Metodologia
Nível de ensino: Ensino Superior
Área de Conhecimento: Gestão escolar
Tema: Acompanhamento de egressos e sua produção científica

Descrição do Produto Educacional:

Consiste em uma Metodologia para Acompanhamento de Egressos – MAE composta por cinco Instrumentos, quais sejam: Questionário direcionado aos egressos – Instrumento 1; Entrevista semiestruturada com os coordenadores do Programa – Instrumento 2; Planilha com a publicação bibliográfica dos egressos – Instrumento 3; Planilha com a publicação técnica dos egressos – Instrumento 4; e Formulário de coleta de informações junto aos docentes do Programa sobre a produção do egresso – Instrumento 5. O Produto Educacional se destina à gestão de Programas de Mestrado de Formação Profissional na área de Ensino e com alguns ajustes, pode ser replicado para outros Mestrados Profissionais ou cursos de Pós-Graduação de outra natureza, que poderão utilizá-lo como uma alternativa na tomada de decisões mais conscientes, bem como vislumbrar o rumo e objetivos a serem alcançados pelos Programas, a médio e longo prazo, tendo como base os dados advindos de egressos.

Biblioteca Universitária UDESC: <http://www.udesc.br/bibliotecauniversitaria>

Publicação Associada: CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS

URL: <http://www.udesc.br/cct/ppgecmt>

Arquivo	*Descrição	Formato
1555 kb	Texto completo	Adobe PDF


Este item está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)
Atribuição-NãoComercial-Compartilhado CC BY-NC-SA



MAE

Metodologia para Acompanhamento de Egressos

MARCIA MARIA PAULETI
2023



**“Na arte, a mão nunca pode
executar algo superior ao que
o coração pode inspirar.”**

— Ralph Waldo Emerson

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	6
1. INTRODUÇÃO.....	9
2. IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO E DA AVALIAÇÃO DE EGRESSOS E SUA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAIS NA ÁREA DE ENSINO	11
3. MAE.....	12
4. SEQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA MAE	49
5. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS.....	51
6. REFERÊNCIAS	53

APRESENTAÇÃO

Prezados/as Gestores/as,

Este Produto Educacional (PE) é resultado de minha pesquisa no Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias (PPGECMT) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), desenvolvido sob orientação do Prof. Dr. Luiz Clement e coorientação da Prof.^a. Dra. Tatiana Comiotto.

Está articulado à linha de pesquisa intitulada como “Formação de Professores na área de Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias”. Essa linha de pesquisa está voltada a temática “Demandas legais e didático-pedagógicas” pelo fato de investigar os processos de desenvolvimento profissional de docentes da área de Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias, no âmbito da formação inicial e/ou continuada, visando a compreensão e apropriação de recursos e perspectivas educacionais contemporâneas e inovadoras, bem como, a apropriação e reflexão crítica relativas às demandas legais e teórico-conceituais inerentes ao exercício profissional (UDESC-CCT, 2023).

O PE consiste em uma proposta de Metodologia para Acompanhamento de Egressos – MAE e se destina a gestão de Programas de Mestrado de Formação Profissional na área de Ensino embora, com alguns ajustes, possa ser replicado para outros Mestrados Profissionais, inclusive em cursos de Pós-Graduação de outra natureza. Os Programas poderão utilizá-lo como uma alternativa na tomada de decisões mais conscientes, bem como vislumbrar o rumo e objetivos a serem alcançados pelos Programas, a médio e longo prazo.

A MAE é composta por cinco Instrumentos que visam coletar as impressões de gestores, orientadores, egressos do Programa e a produção técnica e bibliográfica, resultando em um mapeamento e acompanhamento dos egressos de forma holística, verificando a evolução do egresso e sua contribuição à sociedade, decorrente da formação continuada realizada por meio do Mestrado Profissional.

A metodologia MAE foi testada e implementada no contexto particular do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias – PPGECMT, no recorte dos ingressantes das turmas 2015-2018 que defenderam e obtiveram a titulação até 2020, para esta pesquisa considerados egressos do quadriênio 2017-2020, e os resultados estão retratados na Dissertação intitulada **CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM**

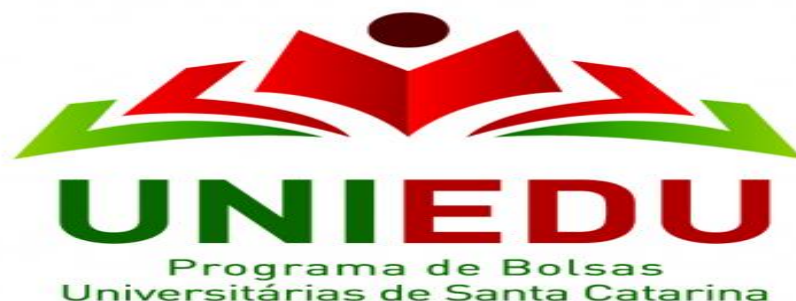
ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS.

Os Instrumentos servem para oportunizar a coleta de dados ao longo do quadriênio, alguns com periodicidade anual, outros em momentos específicos ou somente ao final da quadrienal, subsidiando os gestores por ocasião da elaboração dos relatórios Coleta CAPES com vistas a avaliação multidimensional.

Com a metodologia MAE proposta, acreditamos ser possível obter um panorama macro e retratar as contribuições da formação continuada por meio dos Mestrados Profissionais em Ensino, enquanto formadores de professores, bem como a evolução da trajetória profissional dos egressos dos Programas.

Marcia Maria Pauleti

Agradeço o apoio que recebi do Programa de Bolsas Universitárias de Santa Catarina UNIEDU/FUMDES/Pós-Graduação.



PPGECMT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO DE CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS



UDESC
UNIVERSIDADE
DO ESTADO DE
SANTA CATARINA

JOINVILLE

CENTRO DE CIÊNCIAS
TECNOLÓGICAS



fapesc

Fundação de Amparo à
Pesquisa e Inovação do
Estado de Santa Catarina

1. INTRODUÇÃO

A educação é uma das áreas mais importantes para a formação de uma sociedade melhor. Além disso, o acesso ao ensino de qualidade é um direito de toda a população e uma das formas de alcançar esse objetivo é contar com profissionais capacitados para exercer as suas funções no ambiente escolar.

Os professores precisam ser agentes de mudança social, corresponsáveis em formar cidadãos críticos, conscientes de seus direitos e deveres e atuantes na sociedade que está em constante transformação.

Em virtude dessa dinâmica, existe a necessidade de aperfeiçoamento contínuo do professor em sua prática docente para manter-se atualizado e acompanhar as mudanças e os desafios vividos diariamente no contexto escolar e na sociedade, pois os conhecimentos adquiridos na formação básica em pouco tempo se tornarão obsoletos e ultrapassados se não acompanharem os progressos havidos em sua área (Souza e Placo, 2016).

A formação continuada deve ser buscada não somente por este argumento, mas principalmente em função da necessária reflexão sobre a própria atuação docente. Afora isso, também pela oportunidade de aprimorar seus conhecimentos (conceituais e didático-pedagógicos).

Corroborar-se com a concepção de Gatti e Barreto (2009) dessa formação como um contínuo ao longo da vida profissional, um movimento que tenciona respostas aos diferentes desafios que emergem no início da carreira, no processo de desenvolvimento e na consolidação da experiência profissional.

Assim sendo, o professor necessita estar em constante processo de atualização de sua prática mediante uma formação continuada, por meio de cursos presenciais e a distância de curta, média e longa duração.

Os Mestrados Profissionais surgiram como uma nova proposta para atender essa necessidade de formação continuada de longa duração, principalmente visando a capacitação dos docentes que atuam na Educação Básica.

O Mestrado Profissional foi formalizado em 1995, mas o reconhecimento dessa modalidade ocorreu de fato em 1998 com a Portaria CAPES nº 80, de 16 de dezembro de 1998, que segundo Silva e Del Pino (2016, p. 321) “trouxo orientações mais concretas sobre a relevância do Mestrado Profissional”.

A área de Ensino foi instituída pela Portaria CAPES nº 83/2011 em 6 de junho de 2011, resultante da nucleação dos programas da antiga Área de Ciências e Matemática (46) de 2000,

integrando a Grande Área Multidisciplinar e tem apresentado um crescimento significativo desde a sua criação.

O Mestrado Profissional, assim como o Mestrado Acadêmico, exige que o aluno realize uma pesquisa científica, parta de uma hipótese, teste os resultados e dialogue com o conhecimento já desenvolvido na área - mas os Mestrados Profissionais têm uma diferença de ênfase. A diferença entre as duas vertentes consiste que o Mestrado Profissional prevê também o desenvolvimento de um Produto Educacional - PE, que o Documento da Área 46 – Ensino, define como:

Um processo ou produto educativo e aplicado em condições reais de sala de aula ou outros espaços de ensino, em formato artesanal ou em protótipo. Esse produto pode ser, por exemplo, uma sequência didática, um aplicativo computacional, um jogo, um vídeo, um conjunto de vídeo-aulas, um equipamento, uma exposição, entre outros. A dissertação/tese deve ser uma reflexão sobre a elaboração e aplicação do produto educacional respaldado no referencial teórico metodológico escolhido (BRASIL, 2019, p. 15).

Os Produtos Educacionais têm como objetivo estar direcionados ao desenvolvimento de soluções que possam impactar positivamente a sociedade com aplicação em um contexto real, objetivando formar profissionais capacitados para o mercado de trabalho, aprimorando sua atuação profissional, mediante compreensão de sua prática de maneira mais reflexiva.

2. IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO E DA AVALIAÇÃO DE EGRESSOS E SUA PRODUÇÃO CIENTÍFICA EM PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAIS NA ÁREA DE ENSINO

Os Mestrados Profissionais na área de Ensino procuram atender demanda da Educação Básica na formação continuada de professores, visando a melhoria da qualidade do ensino no Brasil, um dos objetivos proposto no Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2009).

Após a formação, faz-se necessário realizar o acompanhamento dos egressos do curso por 5 anos, conforme recomendação da CAPES (Brasil, 2016, p. 28), com o intento de proporcionar subsídios aos gestores na tomada de decisão, planejamento estratégico e autoavaliação buscando atender critérios propostos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES quando instituiu a avaliação multidimensional, mapeando os egressos do referido Programa e apresentando ferramentas que possibilitem verificar a trajetória profissional dos egressos e sua produção científica, a fim de verificar qual o impacto da formação na atuação profissional do egresso e a transformação social proporcionada por meio dessa capacitação, como subsídio à avaliação multidimensional proposta pela CAPES.

Neste sentido propomos a Metodologia para Acompanhamento de Egressos – MAE, composta por cinco Instrumentos de coleta de dados, direcionados aos gestores de Mestrados Profissionais na área de Ensino e com alguns ajustes, possa ser replicado para outros Mestrados Profissionais. Ela é importante no sentido de conhecer o perfil dos alunos/egressos, suas expectativas e conquistas profissionais, sua contribuição científica produzida após a formação, agregando valor à formação continuada por meio dos Mestrados Profissionais e o impacto na evolução profissional do egresso, proporcionando um ganho em matéria de informação para a gestão educacional, e também em termos de planejamento estratégico dos cursos de formação continuada.

3. A MAE

A Metodologia para Acompanhamento de Egressos - MAE, é composta por cinco Instrumentos que pretendem coletar as impressões de gestores, orientadores e egressos do Programa, resultando em um mapeamento dos egressos de forma holística, sua produção e sua evolução decorrente da formação continuada de professores.

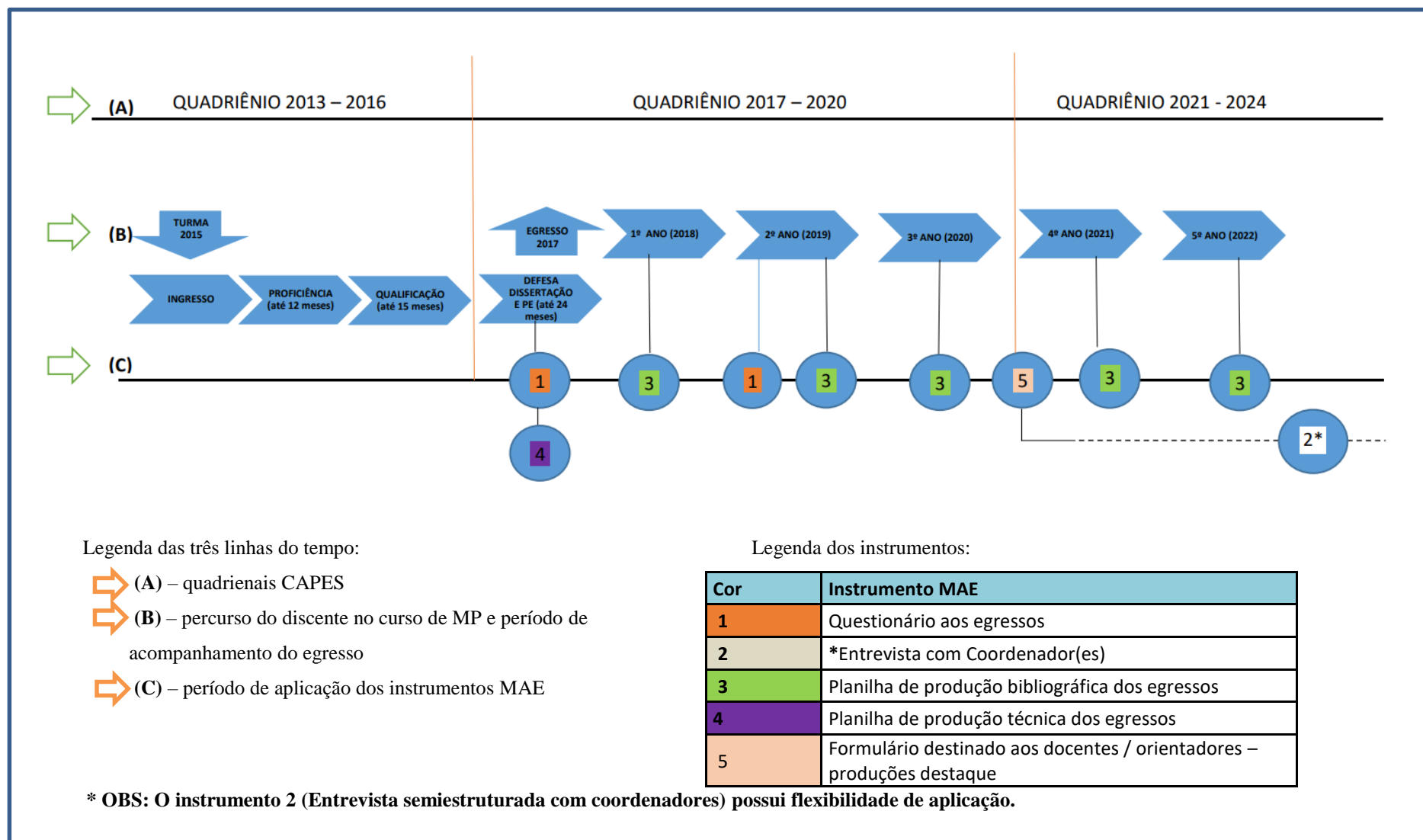
Os Instrumentos consistem em:

- Questionário direcionado aos egressos – Instrumento 1;
- Entrevista semiestruturada com os coordenadores do Programa – Instrumento 2;
- Planilha com a publicação bibliográfica dos egressos – Instrumento 3;
- Planilha com a publicação técnica dos egressos – Instrumento 4; e
- Formulário de coleta de informações junto aos docentes do Programa sobre a produção do egresso – Instrumento 5.

Apresentamos a seguir, uma representação gráfica do Produto Educacional MAE, composto pelo agrupamento de três linhas do tempo, a primeira constitui a linha do tempo das quadrienais CAPES; a segunda linha do tempo é o percurso normal de um discente no MP e o período de acompanhamento do egresso e a terceira linha do tempo apresenta a proposta de aplicação dos instrumentos nas etapas apresentadas na linha anterior.

Essa metodologia sintetizada na Figura 1, também traz a indicação do tempo/momento de utilização de cada instrumento no período, retratando como foi testada no âmbito específico do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias – PPGECMT e encontram-se detalhados no Capítulo 6 da Dissertação intitulada “CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS”.

Figura 1 - Representação Gráfica da aplicação da MAE



Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Na sequência, explanaremos sobre o Produto Educacional, mostraremos como cada um dos cinco Instrumentos propostos na metodologia MAE pode ser utilizado, para que situação foram idealizados, quando utilizar e o propósito a que se destinam, sem vínculo a algum Programa específico ou a contexto temporal, atestando neutralidade aos Instrumentos apresentados.

Ao final, explanaremos sobre a sequência proposta para utilização da metodologia MAE.

Questionário com egressos – Instrumento 1

Com o objetivo de coletar as informações sob o ponto de vista dos egressos desenvolvemos e coletamos informações mediante aplicação de questionário com egressos, contendo perguntas abertas e fechadas, tendo como corpo amostral a totalidade dos discentes ingressantes no Programa.

O questionário, segundo Gil (2002) consiste num conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado, e irá subsidiar a pesquisa.

Para a validação do Instrumento 1, propusemos a implementação com os egressos do quadriênio avaliativo da CAPES 2017–2020.

O Instrumento 1 - Questionário com egressos, foi confeccionado no *Google Forms* e foi subdividido em blocos com quatro categorias de análise apresentadas a seguir, mas cada Programa poderá ajustar os blocos de categorias conforme a informação que pretende coletar e que forem relevantes ao Programa. Na validação elegemos as categorias abaixo apresentadas:

- Perfil sociodemográfico e profissional do egresso – visa coletar dados referentes a formação inicial, vínculo empregatício do início ao final do curso, se obteve bolsa de fomento e expectativa de atividade profissional após a conclusão do curso;
- Impressões do Egresso enquanto discente do Programa – visa coletar as impressões dos egressos quanto a estrutura do curso, disciplinas ofertadas, bem como o grau de satisfação em relação ao curso;
- Impressões do Egresso enquanto docente, em sua prática pedagógica – visa coletar o olhar do egresso sobre si e sua prática, após a conclusão do curso, as mudanças percebidas na prática docente, utilização do Produto Educacional;
- O Egresso enquanto pesquisador e a produção científica – visa coletar informações sobre a produção científica desenvolvida durante e após o curso, vinculação a projetos de pesquisa, interesse em prosseguir a formação ou atuar em cargos de gestão, bem como verificar a expectativa atual de atividade profissional, após decorrido um período de pelo menos um ano da titulação.

Para elaboração das questões que compõem o Instrumento 1, sugerimos utilizar alguns documentos norteadores como a Ficha de Avaliação da Área.

No caso da presente pesquisa, utilizados a Ficha de Avaliação da Área 46 - Ensino, bem como a dissertação de Canuto (2014) selecionada em mapeamento sistemático e apresentada no capítulo 3.2.2 da Dissertação intitulada “CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS”; também a Plataforma Sucupira que solicita dados de mapeamento de egressos no módulo de cadastro da defesa final.

Apresentamos a seguir o Questionário destinado aos egressos – Instrumento 1.

CONTRIBUIÇÃO DO (nome do Programa) NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado/a a participar da pesquisa “Título da pesquisa”, que tem como objetivo averiguar quais as contribuições do (nome do Programa) para a formação continuada de professores egressos do (sigla do Programa), visando elaborar uma “Metodologia para acompanhamento de egressos como Produto Educacional. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada, uma vez que seu nome será substituído por um símbolo alfanumérico, sem ter sua identificação. Os dados coletados serão utilizados nesta pesquisa e os resultados divulgados em trabalhos, revistas e/ou eventos acadêmico-científicos. Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua participação nesta pesquisa consistirá, em responder as perguntas do formulário. Esta pesquisa não traz nenhum benefício imediato para você, mas, ao participar deste estudo, você contribuirá com o conhecimento acadêmico-científico ajudando a verificar qual a contribuição do (nome do Programa) na formação continuada de professores, seu papel formador e a abrangência de seu impacto, bem como fornecerá subsídios à gestão do Programa na avaliação multidimensional da Pós-Graduação proposta pela CAPES, no quesito “acompanhamento de egressos”. Você não terá nenhum custo, como também não terá quaisquer compensações financeiras com sua participação nesta pesquisa. No termo, consta o e-mail dos pesquisadores, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou em qualquer momento.

Desde já agradecemos a sua participação e colaboração!

Nome do/a pesquisador/a principal (Mestrando/a do Programa (nome do Programa) da (nome da Universidade) / Pesquisador/a responsável) E-mail:

Nome do/a orientador/a (Docente orientador/a do Programa (nome do Programa) da (nome da Universidade) E-mail:

Nome do/a coorientador/a (Docente coorientador/a do Programa (nome do Programa) da (nome da Universidade) E-mail:

E-mail *

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer constrangimento ou prejuízo. *

Sim, estou de acordo com o Termo de Consentimento

QUESTIONÁRIO DESTINADO A EGRESSOS DO (sigla do Programa) NO PERÍODO ____
A ____

Parte 1 – Perfil sociodemográfico e profissional do Egresso

Iniciais do Nome do Egresso *

1. Ano da Defesa da dissertação

2017 2018 2019 2020

2. Local de residência quando da inscrição no Processo Seletivo do (nome do Programa)

3. Qual sua formação inicial (graduação)?

4. Qual o ano de conclusão da formação inicial?

5. Qual a Instituição onde concluiu a formação inicial?

6. A instituição onde cursou a formação inicial caracteriza-se como:

Pública Federal Pública Estadual Pública Municipal

Privada com fins lucrativos Privada sem fins lucrativos Outra

Qual? _____

7. Possuía Especialização?

sim, antes de iniciar o curso sim, concluída durante o curso não possuía especialização

Se sua resposta foi SIM no item 7, indique em qual área:

8. Possuía vínculo empregatício no início do curso?

SIM NÃO

Se sua resposta foi SIM no item 8, assinale uma das opções nos itens 8.1, 8.2 e 8.3

8.1 Tipo de vínculo

CLT Servidor Público Colaborador Aposentado
 (Outras)

Qual? _____

8.2 Tipo de Instituição:

Instituição pública Instituição privada

(Outras)

Qual? _____

8.3 Se docente, para qual nível de escolaridade:

Educação Infantil Ensino Fundamental Anos Iniciais Ensino Fundamental Anos Finais Ensino Médio Ensino Superior Pós-graduação Outro.

Qual: _____

8.4 Se sua resposta foi SIM no item 8, informe em qual(is) área(s) / disciplina(s) atuava:

8.5 Se sua resposta foi SIM no item 8, informe a carga horária ministrada:

Até 10h De 11 a 20h de 21 a 30h Mais de 30h

9. Obteve alguma modalidade de bolsa durante o curso de mestrado?

SIM NÃO

Se sua resposta foi SIM no item 9, assinale uma das opções no item 9.1

9.1 Tipo de Bolsa:

PROMOP

UNIEDU/FUMDES

CAPES

FAPESC

(Outras)

Qual? _____

9.2 Indique qual o período de recebimento da bolsa (em meses):

9.3 Relate qual a importância da bolsa para o desenvolvimento de sua pesquisa:

10. Houve necessidade de alterar sua rotina docente (Exemplo: reduzir carga horária, mudar de escola, parar de trabalhar, etc.) durante o curso de Mestrado?

SIM NÃO

10.1 Se sua resposta foi SIM no item 10, informe as alterações:

10.2 Se sua resposta foi SIM no item 10, informe os motivos:

10.3 Se sua resposta foi NÃO no item 10, informe os motivos:

11. Possuía vínculo empregatício por ocasião da conclusão do curso?

SIM NÃO

Se sua resposta foi SIM no item 11, assinale uma das opções nos itens 11.1, 11.2 e 11.3

11.1 Tipo de vínculo:

CLT Servidor Público Colaborador Aposentado

(Outras)

Qual? _____

11.2 Tipo de Instituição:

Instituição pública Instituição privada

(Outras)

Qual? _____

11.3 Nível de escolaridade:

Educação Infantil Ensino Fundamental Anos Iniciais Ensino Fundamental

Anos Finais Ensino Médio Ensino Superior Pós-graduação Outro

Qual? _____

12. Após a formação continuada no (nome do Programa), atuou como docente na área da titulação da formação inicial?

SIM NÃO

12.1 Se sua resposta foi NÃO no item 12, indique a área de atuação na qual atua:

12.2 Se sua resposta foi NÃO no item 12, indique a motivação para a mudança de área:

13. Se não possuía vínculo empregatício ao final do curso ou teve dedicação exclusiva por usufruir de bolsa de fomento, em quanto tempo conseguiu colocação profissional na área da formação?

Imediatamente Menos de um ano Mais de um ano Não consegui

14. Qual sua expectativa de atividade profissional após a conclusão do Mestrado?

OBSERVAÇÕES:

Parte 2 – Impressões do Egresso enquanto discente do Programa

1. Considera que existe coerência entre a estrutura curricular e as Linhas de Pesquisa do Programa?

SIM NÃO

Comente:_____

2. Considera que existe coerência entre o seu projeto desenvolvido com as Linhas de Pesquisa do Programa?

SIM NÃO

Comente:_____

3. As disciplinas cursadas no (nome do Programa) contribuíram para o aprimoramento de sua formação profissional?

SIM NÃO

Comente:_____

4. Em uma escala de satisfação de 1 a 10, sendo 1 nada satisfeito e 10 plenamente satisfeito, como você classifica a contribuição das disciplinas cursadas no (sigla do Programa) para o aprimoramento de sua prática docente?

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

5. Sentiu falta de alguma disciplina na área de Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias que poderia ser ofertada pelo (sigla do Programa)?

SIM NÃO

Cite qual(is) e comente:

6. Em uma escala de satisfação de 1 a 10, sendo 1 nada satisfeito e 10 plenamente satisfeito, avalie os seguintes aspectos relacionados ao (sigla do Programa):

Grade Curricular do curso:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Atuação da Coordenação do curso:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Atuação da Secretaria do curso:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Trabalho de Orientação:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Aplicação/validação do Produto Educacional:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nota geral do curso:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

7. Suas expectativas em relação ao curso de Mestrado Profissional oferecido pelo (sigla do Programa) foram atingidas?

SIM

NÃO

Comente: _____

DEIXE COMENTÁRIOS E SUGESTÕES PARA APRIMORAMENTO DO CURSO:

Parte 3 – Impressões do Egresso enquanto docente, em sua prática pedagógica

1. Considera que houve mudança em sua prática docente fomentada pela utilização do Produto Educacional desenvolvido na formação continuada no (sigla do Programa)?

SIM NÃO

Comente: _____

2. Qual tipo de Produto Educacional foi desenvolvido?

PTT1 - Material didático/instrucional - são propostas de material didático/instrucional para o ensino as apresentadas a seguir: propostas de experimentos e outras atividades práticas; sequências didáticas; propostas de intervenção; roteiros de oficinas; material textual, como manuais, guias, textos de apoio, artigos em revistas técnicas ou de divulgação, livros didáticos e paradidáticos, histórias em quadrinhos e similares, dicionários; mídias educacionais, como vídeos, simulações, animações, videoaulas, experimentos virtuais e áudios; objetos de aprendizagem; ambientes de aprendizagem; páginas de Internet e blogs; jogos educacionais de mesa ou virtuais, e afins; entre outros;

PTT2 - Curso de formação profissional - atividade de capacitação criada e organizada, cursos, oficinas, entre outros;

PTT3 - Tecnologia social - produtos, dispositivos ou equipamentos; processos, procedimentos, técnicas ou metodologias; serviços; inovações sociais organizacionais; inovações sociais de gestão, entre outros;

PTT4 - Software/Aplicativo - aplicativos de modelagem, aplicativos de aquisição e análise de dados, plataformas virtuais e similares, programas de computador, entre outros;

PTT5 - Evento Organizados - ciclos de palestras, exposições científicas, olimpíadas, expedições, feiras e mostras científicas, atividades de divulgação científica, entre outros;

PTT6 - Relatório Técnico - relatório de pesquisa ou relatos de processos realizados e acompanhados;

PTT7 – Acervo - curadoria de mostras e exposições realizadas, acervos produzidos, curadoria de coleções, entre outros;

PTT8 - Produto de comunicação - produto de mídia, criação de programa de rádio ou TV, campanha publicitária, entre outros;

PTT9 - Manual/Protocolo - guia de instruções, protocolo tecnológico experimental/aplicação ou adequação tecnológica; Anexo da Ficha de Avaliação da área de Ensino Orientações quanto ao registro de resultados e produções intelectuais Tipo Orientação geral (Quantidade) Orientação da Área manual de operação, manual de gestão, manual de normas e/ou procedimentos, entre outros;

PTT10 - Carta, mapa ou similar.

3. O Produto Educacional desenvolvido, após finalizado, foi apresentado à Instituição onde foi testado/validado?

SIM NÃO

Comente: _____

4. O Produto Educacional desenvolvido está sendo utilizado em sua prática docente?

SIM NÃO

Comente: _____

5. O Produto Educacional desenvolvido, está sendo compartilhado e utilizado por outros docentes?

SIM NÃO NÃO TENHO CONHECIMENTO

Comente: _____

6. Em seu ver, qual a finalidade do seu Produto Educacional desenvolvido?

6.1. Considera que essa finalidade foi atingida?

SIM NÃO

Comente: _____

7. Em termos de inovação, como avalia o seu Produto Educacional?

- Alto teor inovador – PE desenvolvido com base em conhecimento inédito
- Médio teor inovador - PE desenvolvido com base em combinação e/ou compilação de conhecimentos preestabelecidos.
- Baixo teor inovador - PE desenvolvido com base em adaptação de conhecimento(s) existente(s)
- Sem inovação

Comente: _____

8. Em termos de impacto, como avalia o seu Produto Educacional?

Na Sociedade – forma como o PE foi utilizado/aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou CT&I

- Alto – PE gerado no Programa, aplicado e transferido para um sistema, no qual seus resultados, consequências ou benefícios são percebidos pela sociedade

Médio - PE gerado no Programa, aplicado no sistema, mas não foi transferido para algum segmento da sociedade

Baixo – PE gerado apenas no âmbito do Programa e não foi aplicado nem transferido para algum segmento da sociedade

Na Pesquisa – relação do PE com o objeto da pesquisa

Experimental Solução de problema previamente identificado

Sem um foco de aplicação inicialmente definido

Na área – área impactada pelo PE

Ensino ou aprendizagem Científica Social

Cultural Econômica Saúde Ambiental

Na aplicação – impacto da aplicação do PE

Real – Efeito ou benefício que pode ser medido a partir de uma produção que se encontra em uso efetivo pela sociedade ou que foi aplicado no sistema.

Potencial - Efeito ou benefício de uma produção previsto pelos pesquisadores antes de esta ser efetivamente utilizada pelo público-alvo.

Comente a resposta da pergunta 8, que engloba os itens 8.1 a 8.4:

9. Seu Produto Educacional pode ser adaptado/replicado para novos contextos?

SIM NÃO

Comente: _____

10. Atualmente, com a experiência adquirida, você faria alterações no Produto Educacional desenvolvido em sua pesquisa no (sigla do Programa)?

SIM NÃO

Comente em quais aspectos as alterações seriam necessárias:

11. Quais os três aspectos mais importantes/relevantes de seu Produto Educacional?

Caso queira deixar mais informações sobre o Produto Educacional que não foram perguntadas anteriormente, utilize o espaço a seguir:

Parte 4 – O Egresso enquanto pesquisador e a produção científica

1. Houve publicações resultantes da sua pesquisa em periódicos? (assinale uma ou mais alternativas)

SIM, durante o curso SIM, após a conclusão do curso NÃO

Se sua resposta foi SIM no item 1, informe o(s) título(s) e local(is) de vinculação da(s) publicação(ões) ou *link* de acesso:

2. Houve publicações resultantes da sua pesquisa em livros e capítulo de livros? (assinale uma ou mais alternativas)

SIM, durante o curso SIM, após a conclusão do curso NÃO

Se sua resposta foi SIM no item 2, informe o(s) título(s) e local(is) de vinculação da(s) publicação(ões) ou *link* de acesso:

3. Houve publicações resultantes da sua pesquisa em Anais de Congressos? (assinale uma ou mais alternativas)

SIM, durante o curso SIM, após a conclusão do curso NÃO

Se sua resposta foi SIM no item 3, informe o(s) título(s) e local(is) de vinculação da(s) publicação(ões) ou *link* de acesso:

4. Permanece vinculado a algum grupo de pesquisa da (nome da Universidade), visando participação em pesquisa?

SIM NÃO

Qual: _____

Descreva sua atuação junto ao grupo de pesquisa:

5. Costuma atualizar o Currículo Lattes com qual periodicidade:

Semestral Anual Outra

Qual _____

Sempre que ocorre alteração de alguma informação Não atualizo

6. Em relação a sua continuidade formativa na área de Ensino/Educação, assinale uma das opções abaixo:

pretendo ingressar em curso de Doutorado ingressei em curso de Doutorado

não pretendo cursar Doutorado pretendo realizar outro tipo de formação

Qual? _____

Comente: _____

Se sua resposta no item 6 foi pela continuidade de formação, informe a área de desenvolvimento da pesquisa:

7. Tem interesse em cursar Doutorado Profissional caso o Programa ofereça essa opção?

SIM NÃO

Se sua resposta foi SIM no item 7, teria necessidade de bolsa para realizar o Curso?

SIM NÃO

8. Pretende ocupar cargo na Gestão Escolar?

SIM, ocupo atualmente SIM, pretendo ocupar futuramente NÃO

Se sua resposta foi SIM no item 8, informe qual o cargo de gestão ocupado/almejado: _____

9. Permanece atuando na área de titulação do curso “(área de formação)” após transcorrer um período da conclusão da titulação?

SIM NÃO

Se sua resposta foi NÃO no item 9, indique qual sua área de atuação no momento:

10. A sua expectativa de atividade profissional após transcorrer um período da conclusão do curso de mestrado:

Foi atingida integralmente foi atingida parcialmente não foi atingida

Comente: _____

Cite três palavras que melhor retratem sua formação por meio do PPGECMT:

1. _____
2. _____
3. _____

AGRADECEMOS SUA PARTICIPAÇÃO!

Sugerimos que você aplique o questionário na íntegra, pois é importante fazer isso para coletar dados dos quadriênios já concluídos.

Para o quadriênio em andamento, sugerimos que o Instrumento 1 - Questionário com egressos, seja aplicado em dois momentos:

- as partes 1 (com exceção das questões 12 e 13) e a parte 2 na íntegra, recomendamos o preenchimento pelo egresso ao final do curso, no momento da defesa final da Dissertação e Produto Educacional;
- as partes 3 e 4, acrescidas das questões 12 e 13 retiradas anteriormente da parte 1, sugerimos a aplicação e coleta dos dados após pelo menos um ano da conclusão da formação.

O propósito do desmembramento do questionário é a intensão de coletar informações em dois momentos: no primeiro momento pretendemos mapear dados do aluno e sua trajetória profissional anterior e enquanto discente do Programa; no segundo momento, pretendemos mapear dados do egresso e sua trajetória profissional após a formação continuada no Programa.

Na aplicação, encaminhamos por meio de e-mail o Instrumento 1 – questionário com egressos, elaborado no *Google Forms*.

A questão 11 da parte 4 do questionário com egressos – Instrumento 1, sugerimos que seja trabalhada no aplicativo *Word Art*, mas você poderá utilizar outro aplicativo de sua preferência

Na validação do Instrumento 1, a questão 11 da parte 4 do questionário com egressos resultou na nuvem de palavras apresentada na Figura 16 do Capítulo 6.1.1 da Dissertação intitulada “CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS”, que teve a finalidade de retratar a impressão dos egressos sobre sua formação por meio do Programa onde foi testado, com vistas à avaliação multidimensional do Programa.

As demais questões do questionário com egressos – Instrumento 1, sugerimos que sejam agrupadas em subcategorias

As subcategorias poderão ser definidas conforme as respostas obtidas na aplicação do Instrumento1, cujas análises das questões discursivas encontram-se retratadas no mesmo Capítulo da Dissertação.

Entrevista semiestruturada com os coordenadores– Instrumento 2

Outra forma de levantar dados qualitativos do Programa, levando em consideração o ponto de vista do gestor, ocorre por meio de entrevistas que, segundo a definição apresentada por Lüdke (2015), permitem a captação imediata da informação desejada, com qualquer tipo de informante e sobre tópicos variados.

Como Instrumento 2, propusemos a aplicação de entrevista semiestruturada com Coordenadores de Pós-Graduação.

Para a obtenção de dados mais estruturados, sugerimos que sejam ouvidos Coordenadores de mais de um ciclo avaliativo, pelo menos dois a três ciclos do Programa.

A exemplo do processo de validação realizado, foram ouvidos três Coordenadores, desde a implantação do curso, nos períodos 2015 - 2017, 2018 – 2020 e 2021 – 2023, visando colher informações sobre o curso e a gestão do Programa, conforme retratado no Capítulo 6.1.2 da Dissertação intitulada “CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS”.

O Instrumento 2 foi elaborado em três blocos, com as categorias apresentadas a seguir, mas cada Programa poderá ajustar os blocos de categorias conforme a informação que pretende coletar. Na validação elegemos as categorias abaixo apresentadas:

- Identificação do Coordenador – visa coletar dados referentes ao período da gestão, formação inicial e lotação na Instituição, e verificar se participou do grupo idealizador do curso e a motivação;
- Criação do Curso – visa coletar as expectativas dos gestores quanto ao público-alvo, oferta de disciplinas e objetivos do Programa;
- Percepções enquanto gestor – visa coletar o olhar do gestor sobre o curso, com ênfase nos egressos: as dificuldades enfrentadas enquanto gestor, se sentiu falta de algum instrumento para auxiliar no levantamento de dados dos egressos e sua produção após a conclusão do curso para elaboração dos relatórios de gestão solicitados pela CAPES, bem como verificar a percepção quanto aos pontos fortes, fragilidades e perspectivas de crescimento percebidos durante a gestão.

O roteiro da entrevista no Instrumento 2, apresenta a proposta de captar a visão do coordenador, em seu período de gestão, sobre a estruturação do curso, as dificuldades

enfrentadas, a percepção sobre o acompanhamento dos egressos e os pontos fortes, fragilidades e sugestões de melhoria vislumbrados, possibilitando a coleta de dados qualitativos.

Sugerimos que seja realizada uma conversa prévia e posteriormente seja encaminhado o convite por meio eletrônico para o e-mail do entrevistado

Este procedimento visa verificar e disponibilidade de uma data, hora e local para realização da entrevista, a qual poderá ser gravada para transcrição e posteriormente analisada de forma qualitativa, pelas categorias iniciais que são constituídas das partes em que a entrevista foi pensada e está subdividida, ficando a critério do Programa que optar por sua utilização.

ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA DESTINADO AOS COORDENADORES/AS DO (nome do Programa)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado/a a participar da pesquisa “Título da pesquisa”, que tem como objetivo averiguar quais as contribuições do (nome do Programa) para a formação continuada de professores egressos do (sigla do Programa), visando elaborar um “programa de ações de acompanhamento de egressos como Produto Educacional. Os dados coletados serão utilizados nesta pesquisa e os resultados divulgados em trabalhos, revistas e/ou eventos acadêmico-científicos. Sua participação nesta pesquisa consistirá em participar de uma entrevista, que será gravada para posterior transcrição. Sua participação contribuirá com o conhecimento acadêmico-científico ajudando a verificar qual a contribuição do (nome do Programa) na formação continuada de professores, seu papel formador e a abrangência de seu impacto, bem como fornecerá subsídios à gestão do (sigla do Programa) na avaliação multidimensional da Pós-Graduação proposta pela CAPES, no quesito “acompanhamento de egressos”. No termo, consta o e-mail dos pesquisadores, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou em qualquer momento.

Desde já agradecemos a sua participação e colaboração!

Nome do/a pesquisador/a principal (Mestrando/a do Programa (nome do Programa) da (nome da Universidade) / Pesquisador/a responsável. E-mail:

Nome do/a orientador/a (Docente orientador/a do Programa (nome do Programa) da (nome da Universidade) E-mail:

Nome do/a coorientador/a (Docente coorientador/a do Programa (nome do Programa) da (nome da Universidade) E-mail:

E-mail *

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer constrangimento ou prejuízo. *

() Sim, estou de acordo com o Termo de Consentimento

Parte 1 – Identificação

1. Nome do Coordenador/a do (sigla do Programa):
2. Período em que foi Coordenador/a do (sigla do Programa):
() 2015 a 2018 () 2018 a 2021 () 2021 a 2024
3. Em virtude do (sigla do Programa) ser um Programa de Pós-Graduação multidisciplinar, qual seu departamento de origem?
4. Há quanto tempo atua na área de (área do Programa)? Desde sua titulação inicial?
5. Fez parte do grupo idealizador do (sigla do Programa)?
6. Comente sobre sua participação na criação do Programa:

Parte 2 – Criação do Curso

1. Qual era a expectativa de público-alvo pretendido quando da criação do Curso? E em sua gestão?
2. O Mestrado Profissional é um curso voltado para a prática profissional. Como as disciplinas oferecidas no (sigla do Programa) no início do curso foram pensadas tendo em vista essa característica? Percebeu necessidade de mudanças nessa organização em sua gestão e qual a motivação para as mudanças:
3. Consegue resumir em uma frase os objetivos do (sigla do Programa)?

Parte 3 – Percepções enquanto gestor/a

1. Fale sobre as dificuldades de gestão enfrentadas durante seu período na Coordenação do (sigla do Programa):
2. O acompanhamento de egressos foi um ponto de dificuldade em seu período de gestão? Justifique:
3. Considera importante realizar o acompanhamento profissional dos egressos do curso? Justifique:
4. Acredita que uma ferramenta de acompanhamento de egressos auxiliaria o gestor na elaboração do relatório de gestão para a CAPES?
5. Quais informações considera importante coletar para realizar o acompanhamento dos egressos do (sigla do Programa)? Justifique:
6. Como avalia os Produtos Educacionais e Dissertações produzidos durante seu período de gestão, tendo em vista o propósito do Programa? Justifique:
7. Considera importante uma ferramenta que auxilie no mapeamento das produções bibliográficas dos egressos?
8. Considera importante manter um canal de comunicação com os egressos?
9. Enquanto Coordenador/a, poderia citar o que se espera de egressos de Mestrados Profissionais? Justifique.
10. Em sua experiência enquanto gestor/a, considera que a finalidade do Programa foi atingida? Justifique:
11. Com sua experiência na Coordenação, o que caracteriza um egresso de destaque no Programa?
12. Poderia citar pelo menos três pontos fortes do (sigla do Programa) percebidos em sua gestão?
13. Poderia citar pelo menos três fragilidades do (sigla do Programa) percebidos em sua gestão?
14. Poderia citar algumas perspectivas de crescimento do (sigla do Programa) percebidos em sua gestão?

AGRADECEMOS SUA PARTICIPAÇÃO!

As questões 12, 13 e 14 da entrevista foram trabalhadas no aplicativo *Word Art*, mas você poderá utilizar outro aplicativo de sua preferência, o que resultou em nuvens de palavras que retratam os pontos fortes, fragilidades e sugestões de melhorias que, na visão dos gestores entrevistados, caracterizam o Programa de Mestrado e podem ser explorados na avaliação multidimensional do Programa, conforme o exemplo abaixo, da aplicação.

O resultado do processo de validação realizado, pode ser verificado com detalhes no Capítulo 6.1.2 da Dissertação intitulada **CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS.**

Planilha de Produção bibliográfica dos egressos – Instrumento 3

O terceiro instrumento de coleta de dados proposto consiste numa Planilha de Produção bibliográfica dos egressos – Instrumento 3, por meio da qual será possível mapear as publicações bibliográficas dos egressos, a partir de seu ingresso no curso, até cinco anos após a conclusão do curso, que é o tempo estabelecido pela CAPES para os Programas de Pós-Graduação acompanharem a evolução profissional do egresso, estabelecendo uma relação das publicações dos egressos e a divulgação da pesquisa realizada com docentes do programa/orientador.

A pesquisa eletrônica, que de acordo com Fernandes (2020) coleta informações que podem ser extraídas de endereços eletrônicos, disponibilizados em *home page* e *site*, a partir de livros, folhetos, manuais, guias, artigos de revistas, artigos de jornais, etc, faz-se presente na coleta de dados desta pesquisa, representada pelas informações extraídas dos Currículo Lattes dos egressos.

O Instrumento 3 consiste em uma planilha Excel que reúne um levantamento das produções bibliográficas de todos os discentes do Programa, organizadas por ano de ingresso no curso, que poderá ser alimentada ano a ano pelo gestor ou a quem este designar, focando na produção de artigos, livros e capítulos de livros, e trabalhos completos em Anais também poderão ser coletadas por este Instrumento, ficando a critério de cada Programa.

Os dados coletados dos Currículos Lattes dos discentes/egressos na validação do Instrumento foram a data da última atualização do Currículo Lattes; as publicações de artigos, livros e capítulos de livros; o Qualis do periódico quando se tratava de artigo e uma busca qualitativa visando coletar informação sobre a atuação profissional do egresso a fim de verificar se cursaram ou estão cursando doutorado, passaram em concurso público, tiveram ascensão salarial, ocuparam ou ocupam cargos de chefia, e se continuam pesquisando e publicando, mas cada Programa poderá ajustar as informações que pretende coletar.

A Figura 6 apresenta o modelo proposto para coletar os dados indicados acima e pode ser verificada com mais detalhes no Capítulo 6.1.3 e nos Apêndices F e G da Dissertação intitulada **CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS:**

Figura 2 - Modelo Planilha Publicações Bibliográficas

PUBLICAÇÕES DISCENTES E EGRESSOS DO (nome do Programa) ANO					
Atuação profissional	TURMA 2021	Última atualização C. Lattes	Referência das Publicações	Tipo	Qualis
	2021.1				
	2021.2				
	...				
Atuação profissional	TURMA 2020	Última atualização C. Lattes	Referência das Publicações	Tipo	Qualis
	2020.1				
	...				

Legenda de cores	Tipo de Publicação
	Artigo publicado com orientador
	Artigo publicado com docente do Programa
	Artigo individual
	Livro / capítulo de livro com orientador ou docente do Programa
	Livro / capítulo de livro individual

Fonte: Elaborado pela autora (2023)

Para as publicações identificadas, recomendamos a aplicação de cores, conforme legenda ao final do Instrumento 3 apresentado na Figura 6, o que possibilita identificar visualmente a tipologia da publicação, se foi com o orientador, com docente do Programa ou se ocorreu individualmente, isso facilita a identificação da publicação.

Sugerimos o preenchimento da planilha, além dos egressos, para os demais discentes, com o intuito de formar um banco de dados

As informações coletadas dos Currículos Lattes dos discentes/egressos e planilhadas, foram cruzadas com as produções anuais dos docentes do Programa onde ele foi testado, que já são mapeadas e disponibilizadas na página do Programa no endereço <https://www.udesc.br/cct/ppgecmt/publicacoes>, e esta comparação também encontra-se disponível no Capítulo 6.1.3 da Dissertação.

Com este Instrumento 3, pretendemos obter o panorama do conhecimento que está sendo produzido pelo Programa de Mestrado Profissional e auxiliar o gestor na escolha dos destaques do quadriênio.

Planilha com a produção técnica dos egressos – Instrumento 4

O Instrumento 4 – Planilha com a produção técnica dos egressos, consiste em uma planilha excel, por meio da qual podem ser mapeadas as publicações técnicas dos egressos (Produtos Educacionais defendidos no Programa).

Esse mapeamento poderá ser utilizado para coletar informações sugeridas por Rizzatti *et al.* (2020), que resultaram na proposta de Ficha de Avaliação de Produto/Processo Educacional para a segunda instância de avaliação, norteada pelo relatório técnico da CAPES sobre produção técnica (2019).

Sugerimos que os dados sejam preenchidos pela secretaria do Programa e pelos orientadores dos egressos.

Os dados consistem da área de Concentração; Linha de Pesquisa; data da defesa; nome do orientador/coorientador; Título do Produto Educacional; breve descrição da finalidade do Produto Educacional; breve descrição do impacto do Produto Educacional; título da dissertação associada; disciplina; público-alvo da aplicação do Produto Educacional e categorização/tipo do produto com base no documento da área. No caso desta validação, foi utilizada a categorização da área 46 – Ensino, mas cada Programa poderá alterar conforme as diretrizes que pretende coletar.

A Figura 7 apresenta o modelo proposto para coletar os dados indicados do Instrumento 4 e pode ser verificada com mais detalhes no Capítulo 6.1.4 e no Apêndice I da Dissertação intitulada “CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS”:

MODELO PLANILHA PRODUÇÕES TÉCNICAS EGRESSOS DO (sigla do Programa) RECORTE (ano) A (ano)

Número da Defesa	Área Concentração	Linha de Pesquisa	Data Defesa	Autor	Orientador/Coorientador	Título PE	Breve Descrição (finalidade)	Breve descrição (impacto)	Título da Dissertação Associada	Área de Conhecimento	Público-alvo mencionado PE (nível escolaridade)	Categorização/tipo de produto
1.2017												
2.2017												
3.2017												
4.2017												
...												
19.2018												
20.2018												
21.2018												
22.2018												
...												
44.2019												
45.2019												
46.2019												
47.2019												
...												
60.2020												
61.2020												
62.2020												
63.2020												
...												
76.2020												

Recomendamos que o orientador, ao finalizar o processo de defesa, realize o preenchimento da planilha Instrumento 4 disponibilizada em arquivo na nuvem

Este procedimento oportuniza formar um banco de dados, corroborando com o aspecto cooperativo e colaborativo que caracteriza a avaliação multidimensional proposta pela CAPES.

Para as defesas já realizadas, a planilha apresentada no Instrumento 4 poderá ser preenchida pela secretaria, retirando as informações dos trabalhos defendidos e da Plataforma Sucupira, caso haja interesse em realizar o mapeamento da produção total do Programa.

Formulário destinado aos docentes do programa/orientadores – produções destaque do quadriênio – Instrumento 5

O Instrumento 5, consiste em um Formulário direcionado aos docentes/orientadores do Programa de Mestrado Profissional.

Ele foi elaborado em seis categorias, mas cada Programa poderá ajustar os blocos de categorias conforme a informação que pretende coletar. Na validação elegemos as categorias abaixo apresentadas:

- Livros e Capítulos de Livros – visa identificar os dois melhores livros ou capítulos de livros produzidos pelo docente no quadriênio, preferencialmente com o orientado e em ordem hierárquica;
- Artigos publicados em periódicos – visa identificar os dois melhores artigos publicados pelo docente no quadriênio, preferencialmente com o orientado e em ordem hierárquica;
- Dissertações defendidas - visa identificar quais foram os dois trabalhos desenvolvidos pelos orientados, que de alguma forma se destacaram no quadriênio. Devem ser indicados duas Dissertações, em ordem hierárquica, apresentando uma breve caracterização e justificativa que motivou a escolha;
- Produtos Educacionais defendidos - visa identificar quais foram os dois Produtos Educacionais propostos por seus orientados, que de alguma forma se destacaram no quadriênio. Devem ser indicados dois PEs, em ordem hierárquica, apresentando uma breve caracterização e justificativa que motivou a escolha;
- Identificação das melhores produções no quadriênio – visa identificar, dentre as produções informadas anteriormente, quais as quatro melhores produções que merecem destaque no quadriênio. Das quatro solicitadas, duas já se caracterizam pelos PEs indicados, e as demais indicadas como destaque, deverão priorizar as publicações com orientado/discente;
- Apontar caso exitoso de egresso – visa identificar pelo menos um egresso orientado durante o quadriênio que tenha se destacado após a conclusão da formação. Entende-se como casos exitosos, cursar ou estar cursando doutorado, passar em concurso público, ter ascensão salarial, ocupar cargos de chefia, continuar pesquisando e publicando, entre outros, apresentando uma breve caracterização e justificativa que motivou a escolha.

**FORMULÁRIO PARA COLETA DE INFORMAÇÕES DOS DOCENTES
ORIENTADORES - QUADRIÊNIO ano-ano**

Com a finalidade de atender as demandas solicitadas no Anexo da Ficha de Avaliação da Área (área do Programa) - Orientações quanto ao registro de resultados e produções intelectuais, bem como coletar dados referentes às produções destaque dos docentes e egressos do (nome do Programa), encaminhamos o presente formulário, que deverá ser preenchido conforme as orientações constantes em cada quadro e devolvido à Coordenação do Programa até o dia ___/___/202___. Cada docente deverá indicar dois livros ou capítulos de livros, dois artigos (preferencialmente com orientados), duas Dissertações e dois Produtos Educacionais que se destacaram no quadriênio 202__ – 202__, em ordem hierárquica por quadro, com uma breve caracterização e justificativa. Também deverá indicar quatro publicações mais relevantes realizadas no quadriênio 202__– 202__, duas correspondendo aos Produtos Educacionais indicados e as demais, sendo pelo menos uma delas **OBRIGATORIAMENTE COM O ORIENTADO**, em ordem hierárquica, com uma breve caracterização e justificativa. Outra demanda é informar pelo menos um caso exitoso relacionado a egresso que tenha orientado. Este formulário compõe um “Programa de ações de acompanhamento de egressos” proposto como Produto Educacional na pesquisa “CONTRIBUIÇÃO DO PPGECCMT NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES”. Ao preencher este formulário, você fornecerá subsídios à gestão do (sigla do Programa) na avaliação multidimensional da Pós-Graduação proposta pela CAPES, também no quesito “acompanhamento de egressos, ajudando a verificar qual a contribuição do Programa (nome do Programa) na formação continuada de professores, seu papel formador e a abrangência de seu impacto.

Desde já agradecemos a sua colaboração!

PRODUÇÕES DESTAQUE (202__-202__)

Nome do docente credenciado no (sigla do Programa): _____

A produção destacada deverá ter relação com o Programa – linhas de pesquisa, área de concentração, preferencialmente com discentes ou egressos do Programa, em ordem hierárquica. Esta produção será avaliada qualitativamente pela área.

QUADRO 1	
DOIS MELHORES LIVROS OU CAPÍTULOS DE LIVRO	
<i>Produção 1 (melhor) preferencialmente com orientado</i>	
Título	
Autores	
Ano de Publicação	
<i>Produção 2 (segunda melhor) preferencialmente com orientado</i>	
Título	
Autores	
Ano de Publicação	

O docente deverá encaminhar para o e-mail do/a coordenador/a e do Programa, anexo a este formulário, cópia digitalizada das partes relacionadas: 1. Capa e contracapa; 2. Índice remissivo; 3. Prefácio/Introdução; 4. Sumário; 5. Conselho Editorial; 6. Carta se teve revisão por pares; 7. Apresentação/Informações dos autores; 8. Premiações, se houver; 9. Ficha bibliográfica; 10. Financiamento, se houver, com inclusão de carta comprovando financiamento ou trecho do livro; 11. Duas páginas iniciais de cada capítulo (no caso de coletânea) ou duas páginas do capítulo inicial e do capítulo final (no caso de obra completa).

QUADRO 2	
DOIS MELHORES ARTIGOS	
<i>Artigo 1 (melhor) preferencialmente com orientado</i>	
Título	
Autores	
Periódico	
Ano de Publicação	
Qualis (área Ensino)	
Link para artigo ou DOE	
Breve Justificativa	
<i>Artigo 2 (segundo melhor) preferencialmente com orientado</i>	
Título	
Autores	
Periódico	
Ano de Publicação	
Qualis (área Ensino)	
Link para artigo ou DOE	
Breve Justificativa	

A Área de Ensino fará avaliação qualitativa dos artigos destacados no quadriênio pelo Programa. Ressalta-se que essa avaliação qualitativa está relacionada ao artigo em si e não ao Qualis do periódico. A produção indicada pelos DP do Programa deve mostrar uma identidade e aderência à área de concentração e às linhas de pesquisa.

QUADRO 3	
DUAS MELHORES DISSERTAÇÕES ORIENTADAS	
<i>Dissertação 1 (melhor)</i>	
Título	
Autor	
Ano de Publicação	
Linha de Pesquisa	
Macroprojeto	
Projeto	
PE resultante	
Breve Justificativa	

<i>Dissertação 2 (segunda melhor)</i>	
Título	
Autor	
Ano de Publicação	
Linha de Pesquisa	
Macroprojeto	
Projeto	
PE resultante	
Breve Justificativa	

A Área de Ensino fará avaliação qualitativa das dissertações destacadas no quadriênio pelo Programa. Os Programas devem garantir representatividade por área de concentração e linhas de pesquisa ao destacarem as dissertações.

QUADRO 4	
DOIS MELHORES PRODUTOS EDUCACIONAIS	
<i>Produto Educacional 1 (melhor)</i>	
Título do PE	
Título da Dissertação que o PE está vinculado	
Autores	
Ano de Publicação	
Linha de Pesquisa	
Macroprojeto	
Projeto	
Finalidade do Produto	
Breve Justificativa - breve relato sobre o impacto da aplicação do produto, indicando local onde foi desenvolvido, público-alvo e abrangência de aplicabilidade - caráter inovador do PTT, relatando se ele tem alto teor inovador (desenvolvimento com base em conhecimento inédito); médio teor inovador (combinação e/ou compilação de conhecimentos pré-estabelecidos) ou baixo teor inovador (adaptação de conhecimento existente - a possibilidade de replicabilidade, incluindo justificativa - modo de	

financiamento, se houver, - forma de avaliação (validação) realizada para o PE – LINK de acesso, incluindo o endereço eletrônico e/ou repositório onde está disponível.	
<i>Produto Educacional 2 (segundo melhor)</i>	
Título	
Autores	
Ano de Publicação	
Linha de Pesquisa	
Macroprojeto	
Projeto	
Finalidade do Produto	
Breve Justificativa (idem primeiro indicado)	

A Área de Ensino fará avaliação qualitativa dos PEs destacados no quadriênio pelo Programa. Os produtos indicados pelos docentes permanentes do Programa devem mostrar identidade e aderência à área de concentração, às linhas de pesquisa e devem estar vinculados às dissertações. Ressalta-se que os PEs destacados serão utilizados para fins de classificação.

QUADRO 5	
QUATRO MELHORES PRODUÇÕES	
(Dentre eles indique ao menos 02 Produtos Educacionais)	
<i>Produção 1 (melhor)</i>	
Título	
Autores	
Ano de Publicação	
Tipo de Produção (Produto Educativo, Artigo, Livro, Capítulo de Livro, ...).	
<i>Produção 2 (segunda melhor)</i>	
Título	
Autores	
Ano de Publicação	
Tipo de Produção (Produto Educativo, Artigo, Livro, Capítulo de Livro, ...).	
<i>Produção 3 (terceira melhor)</i>	
Título	
Autores	
Ano de Publicação	
Tipo de Produção (Produto Educativo, Artigo, Livro, Capítulo de Livro, ...).	

Produção 4 (quarta melhor)	
Título	
Autores	
Ano de Publicação	
Tipo de Produção (Produto Educacional, Artigo, Livro, Capítulo de Livro, ...).	

Indicar dois PEs e mais duas outras produções de destaque no quadriênio.

Os produtos indicados pelos docentes permanentes do Programa devem mostrar uma identidade e aderência à área de concentração e às linhas de pesquisa, considerando também a modalidade do Programa.

QUADRO 6	
CASO EXITOSO DE EGRESSO	
Nome do Egresso	
Ano de Defesa	
Título da Dissertação	
Título de Produto Educacional	
Justificativa (Entende-se como casos exitosos, egressos que cursaram ou estão cursando doutorado, passaram em concurso público, tiveram ascensão salarial, ocuparam ou ocupam cargos de chefia, continuam pesquisando e publicando, entre outros que mostrem o impacto do Programa na formação dos egressos)	

Observação: Caso o docente queira destacar mais de um caso exitoso de egresso do (sigla do Programa), poderá replicar o quadro 6.

Sugerimos a aplicação do Instrumento 5 ao final da quadrienal da CAPES

A finalidade do Instrumento 5 é obter a visão do orientador sobre o material produzido pelos discentes/egressos e identificar os trabalhos destaque produzidos sob sua orientação no quadriênio, e ainda identificar os egressos que se destacaram após a conclusão do curso.

Com base nas indicações de cada docente, o Programa poderá destacar os 10 melhores produtos por quadriênio, independentemente do tipo de produto, bem como obter o panorama do conhecimento que está sendo produzido pelo Programa de Mestrado Profissional, auxiliando o gestor na escolha dos cinco destaques do quadriênio.

4. SEQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA MAE

Agora que demonstramos como cada um dos cinco Instrumentos da metodologia MAE podem ser utilizados, para que situação foram idealizados, e o propósito a que se destinam, apresentamos a proposta de sequência de utilização dos Instrumentos, que poderá ser adaptada conforme as necessidades do Programa.

Quanto ao Instrumento 1, a sequência proposta para utilização da metodologia MAE, sugerimos que, ao proceder a defesa, seja implementada a primeira parte desmembrada do Questionário com Egressos (Instrumento 1), e as demais perguntas sendo aplicadas após pelo menos um ano da defesa da Dissertação e do Produto Educacional.

SUGESTÃO INSTRUMENTO 1

Aplicar as partes 1 e 2 (conforme orientação no Capítulo 3) por ocasião da defesa e as partes 3 e 4 após haver decorrido pelo menos um ano da defesa

Quanto ao Instrumento 2 – Entrevista com Coordenadores, a aplicação é flexível podendo ser ou não utilizado, ficando a critério do Programa inseri-lo ao longo do período avaliativo e em situações que se entenda ser necessário coletar informações do(s) gestor(es), grupos de trabalho, ou outros sujeitos envolvidos no processo.

SUGESTÃO INSTRUMENTO 2

Possui flexibilidade de aplicação, podendo ser ou não aplicado, e no momento que o gestor identificar a necessidade de aplicação

O Instrumento 3 que corresponde à Planilha da produção bibliográfica dos egressos, sugerimos a coleta de dados anualmente, no primeiro bimestre, após encaminhar e-mail aos egressos para que atualizem o Currículo Lattes a fim de obter informações mais atualizadas.

SUGESTÃO INSTRUMENTO 3

Aplicar anualmente, preferencialmente antes do envio do Coleta

O Instrumento 4 que corresponde à Planilha da produção técnica dos egressos, sugerimos a atualização concomitante à defesa da Dissertação e do Produto Educacional, uma

vez que a planilha poderá estar disponibilizada em arquivo em nuvem, compartilhado com os docentes vinculados ao programa/orientadores.

SUGESTÃO INSTRUMENTO 4

Atualizar periodicamente, concomitante à defesa da Dissertação e do Produto Educacional

Já o Instrumento 5 - Questionário destinado aos docentes do programa/orientadores – produções destaque do quadriênio, sugerimos que seja preenchido logo após a conclusão do quadriênio e antes do envio do Coleta da quadrienal CAPES.

SUGESTÃO INSTRUMENTO 5

Encaminhar ao final da quadrienal para receber o retorno preferencialmente nos meses de janeiro e fevereiro

Aliado a isso podem ser criadas outras ferramentas de auxílio à gestão. Como exemplo, no Programa onde a metodologia foi validada, é utilizada a Ficha de Avaliação do Produto Educacional – FAPE, a partir das defesas realizadas em 2022, norteadas pela Resolução CPPGECMT n. 004/2022, disponível na página do Programa, no endereço eletrônico <https://www.udesc.br/cct/ppgecmt/legislacao>, que também teve como base as orientações propostas por Rizzatti *et al.* (2020).

5. OBSERVAÇÕES ADICIONAIS

A Metodologia para Acompanhamento de Egressos – MAE foi desenvolvida pela autora e apresentada aos gestores de Programas de Mestrado Profissional por meio deste Produto Educacional. A MAE se constitui em uma maneira de realizar acompanhamento de egressos envolvendo diferentes focos, cada qual abordado por um Instrumento específico.

Podemos citar como a principal importância da MAE, sua característica de sistematização no levantamento de dados de egressos, permitindo obter um panorama do conhecimento que está sendo produzido pelo Programa de Mestrado Profissional no ano calendário, bem como auxiliando o gestor na tomada de decisões mais conscientes.

Outro fator que atribui importância à metodologia é a pluralidade de olhares que se voltam para o egresso, o que representa a perspectiva holística de acompanhamento do egresso.

A MAE demonstrou ser uma metodologia eficaz para coleta de dados de egressos necessários para a avaliação quadrienal da CAPES, foi testada e implementada no contexto particular do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Matemática e Tecnologias – PPGECMT, e os resultados estão retratados na Dissertação intitulada **CONTRIBUIÇÕES DE UM MESTRADO PROFISSIONAL EM ENSINO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: UM OLHAR A PARTIR DE DADOS MAPEADOS COM EGRESSOS**.

Foi desenvolvida com a intenção de dar suporte aos gestores e grupos de trabalho de autoavaliação de Programas de Pós-Graduação como uma metodologia que possibilita coletar informações de diversos aspectos pessoais e profissionais dos egressos de Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, no caso desta pesquisa, em Mestrados Profissionais na área de Ensino, no entanto, não se limitando a esta área do conhecimento.

Também oportuniza à gestão, avaliar o impacto do curso na qualificação e atuação profissional dos egressos e a transformação de sua prática pedagógica, bem como mapear possíveis deficiências dos cursos e realizar ajustes necessários no rumo dos Programas.

Os cinco Instrumentos de coleta de dados apresentados neste Produto Educacional possibilitaram atingir o objetivo da pesquisa, que é **“Desenvolver uma metodologia sistemática para avaliar as contribuições do Mestrado Profissional na formação continuada de professores”** com o intuito de avaliar o impacto de Programas de Mestrado Profissional em Ensino na qualificação e atuação profissional dos egressos refletindo a transformação de sua prática pedagógica.

O Instrumento 1 – Questionário direcionado aos egressos - traz para a gestão o olhar do egresso sobre si mesmo, sobre o curso, sobre sua formação, sobre suas perspectivas. Ouvir os

egressos constitui-se em um importante termômetro para avaliar a satisfação perante o que o Programa oferece, enquanto formador de formadores. Permite conhecer as principais características de quem procurou a formação, sua atuação docente, sua visão sobre a formação e o Programa, bem como suas expectativas de atuação futura e continuidade de formação. Permite que o gestor tenha subsídios para avaliar se o que o Programa entrega para a sociedade corresponde às expectativas traçadas no planejamento estratégico e contribua no processo de autoavaliação, sendo possível utilizar essas informações na reestruturação do curso para o futuro.

Com o Instrumento 2 – Entrevista Semiestruturada com Coordenadores - conseguimos trazer o olhar do gestor sobre o Programa, do passado até os dias atuais, possibilitando a tomada de decisões mais conscientes ao prospectar o rumo e objetivos a serem alcançados pelo Programa a médio e longo prazo.

Já o Instrumento 3 – Planilha com a Produção Bibliográfica dos egressos e discentes, consegue mapear o conhecimento produzido a cada ano pelos egressos e discentes do Programa e também possibilita à gestão comparar o perfil esperado do egresso de Programas de Mestrados Profissionais e o perfil do egresso real, possibilitando a elaboração de estratégias para mantê-los atrelados ao Programa, bem como trazendo informações que podem ser levadas em consideração na definição dos egressos destaque do quadriênio CAPES.

O Instrumento 4 – Planilha com a Produção Técnica dos egressos permite mapear e contextualizar o conhecimento técnico produzido no Programa por meio dos Produtos Educacionais associados à Dissertação e possibilita à gestão identificar o direcionamento do conhecimento produzido no Programa, bem como trabalhar os dados qualitativos verificando o alinhamento com o planejamento estratégico traçado.

Com o Instrumento 5 – Formulário destinado aos docentes do programa/orientadores – propomos captar quais as produções mais relevantes e quais foram as produções destaque e casos de sucesso do quadriênio, na visão coletiva dos docentes do Programa, enquanto autores a fim de subsidiar gestores de Mestrados Profissionais na escolha dos destaques do quadriênio CAPES.

Assim, a MAE permite instrumentalizar os gestores de Mestrados Profissionais na área de Ensino e afins, na obtenção de subsídios no critério acompanhamento de egressos para a avaliação multidimensional dos quadriênios CAPES.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –CAPES. **Documento de Área – Área 46 - Ensino**. 2016. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/480/o/DOCUMENTO_DE_AREA_ENSINO_2016_final.pdf. Acesso em: 30 ago. 2022.

BRASIL. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –CAPES. **Documento de Área – Área 46 - Ensino**. 2019. Disponível em: http://capes.gov.br/images/FICHA_AVALIACAO/FICHA_ENSINO.pdf. Acesso em: 26 fev. 2021.

BRASIL. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –CAPES. **Ficha de Avaliação – Programas Acadêmicos e Profissionais. Área de Ensino**. 2020. Disponível em: http://capes.gov.br/images/FICHA_AVALIACAO/FICHA_ENSINO.pdf. Acesso em: 26 fev. 2021.

BRASIL. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –CAPES. Portaria 80. 16 de dezembro de 1998. Dispõe sobre o reconhecimento dos mestrados profissionais e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília 11 jan.1999.

BRASIL. Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior –CAPES. Portaria 83. 06 de junho de 2011. Cria 4 áreas de avaliação: Biodiversidade, Ciências Ambientais, Ensino e Nutrição. **Diário Oficial da União**, Brasília 08 jun.2011.

BRASIL. **Lei nº 12.056, de 13 de outubro de 2009**. Acrescenta parágrafos ao art. 62 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/12056.htm. Acesso em 26 nov. 2021.

CANUTO, E. C. A. **O saber ser e o saber fazer na Educação Matemática**: análise de egressos de um mestrado profissional em ensino. 2014. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) - Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014. Disponível em: <http://tede.bc.uepb.edu.br/jspui/handle/tede/2049>. Acesso em 26 nov. 2021.

FERNANDES, M. W. **Formação continuada para os profissionais da educação**: contribuições para saberes e fazeres nos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação Tecnológica) – Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica, Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2020.

GATTI, B. A.; BARETTO, E. S. S. Professores do Brasil: Impasses e Desafios. Brasília: Unesco, 2009.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

LÜDKKE, M; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Rio de Janeiro: E.P.U., 2015.

RIZZATTI, I. M; *et al.* Os produtos e processos educacionais dos programas de pós-graduação profissionais: proposições de um grupo de colaboradores. **ACTIO: Docência em Ciências**. Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-17, mai./ago. 2020. Disponível em : <https://periodicos.utfpr.edu.br/actio/article/view/12657>. Acesso em 24 nov. 2021.

SILVA, P. A. D.; DEL PINO, J. C.. O Mestrado Profissional na área de ensino. **HOLOS**, Rio Grande do Norte, v. 8, p. 318-337, 2016. Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/5079>. Acesso em 24 nov. 2021.

SOUSA, C. P. de; PLACCO, V. M. de S.. Mestrados Profissionais na área de Educação e Ensino. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 25, n. 47, p. 23-35, set./dez. 2016. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/faeaba/article/view/4567>. Acesso em 10 mar. 2021.

UDESC. Centro de Ciências Tecnológicas (CCT). Áreas e Linhas a partir de 2021. Joinville: 2021. Disponível em: <https://www.udesc.br/cct/ppgecmt/areasapartirde2021>. Acesso em: 09 de jul. 2023.