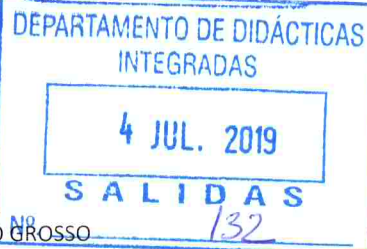




SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC – SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

**PLANO DE TRABALHO PARA ACORDO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA/PLAN DE TRABAJO PARA ACUERDO DE COOPERACIÓN**

(SEM REPASSE DE RECURSOS FINANCEIROS)/(SIN REPASO DE RECURSOS ECÓNICOS)

1. DADOS CADASTRAIS DA INSTITUIÇÃO LOCAL/DETALLES CATASTRALES DE LA INSTITUCIÓN LOCAL				
Órgão/Entidade Proponente / Órgano/Entidad Proponente INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO				C.N.P.J 10.78438210001-50
Endereço/Dirección Avenida Senador Filinto Müller, nº 953, Bairro Duque de Caxias.				
Cidade/Cuidad CUIABÁ	UF/Estado MT	CEP/Código Postal 78043-400	Telefone/Teléfono (65) 3616-4100	UG / Cód. Gestão
Nome do Representante Legal/Nombre del Representante Legal Willian Silva de Paula				CPF
CI / Órgão Exp. / Emissão 07109814 SJ/MT	Cargo/Cargo Professor	Função/Función Reitor	Siape	
Endereço /Dirección Av. Sem. Filinto Mullier, 953, Duque de Caxias, Cuiabá-MT, CEP 78043-400				e-mail willian.paula@ifmt.edu.br
Unidade/Departamento Responsável Unidad/Departamento Responsable IFMT – Campus Cuiabá				
Nome do Gestor Projeto /Nombre del Gestor del Proyecto Jeferson Gomes Moriel Junior				Siape 1756920
Endereço Eletrônico (e-mail) / E-mail Jeferson.moriel@cba.ifmt.edu.br		Telefone fixo /Teléfono 65 3318-1436		Telefone celular /telefono móvil 65 98112-1100

2. DADOS CADASTRAIS DA INSTITUIÇÃO PARCEIRA /DETALLES CATASTRALES DE LA INSITUCIÓN SOCIA				
Órgão/Entidade Proponente / Órgano/Entidad Proponente Universidad de Huelva				
Endereço /Dirección Calle Dr. Cantero Cuadrado, 6				
Cidade/ Ciudad Huelva	UF/ Provincia Huelva	CEP/Código Postal 21004	Telefone / Teléfono +34 959 21 80 00	
Nome do Representante Legal / Nombre del Representante Legal María Antonia Peña Guerrero				
Cargo / Cargo Rectora				
Endereço /Dirección Calle Dr. Cantero Cuadrado, 6, 21004 Huelva, España				E-mail institucional rectora@uhu.es
Unidade/Departamento Didáctica de la Matemática, Facultad de Educación, Psicología y Ciencias del Deporte (IEACAD)				
Nome do Gestor Projeto /Nombre del gestor del proyecto José Carrillo Yáñez				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC – SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

Endereço Eletrônico (e-mail)/E-mail carrilo@uhu.es	Telefone 1 /Teléfono 1 +34 959 21 92 60	Telefone2 /telefono 2 +34 959 21 92 46
--	---	--

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive script.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC – SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

3. DESCRIÇÃO DO PROJETO /Descripción del Proyecto

Título do Projeto / Nombre del Proyecto	Período de Execução /Periodo de Execución (limitado a 60 meses)	
	Início mm/aaaa	Término mm/aaaa
Desenvolvimento de estudos sobre conhecimento especializado de professores de matemática.		
Desarrollo de estudios sobre conocimiento especializado de profesores de matemáticas.		

Objetivo

O objetivo é estabelecer uma parceria para utilizar o modelo MTSK em estudos teóricos (meta-análise) e empíricos (com professores ou licenciados em Matemática) no Brasil e na Espanha sobre conteúdos matemáticos e responder as seguintes perguntas específicas: 1) Qual é o estado do conhecimento sobre tais conteúdos, sobre seu ensino e aprendizagem? 2) Qual é o conhecimento especializado que professores (ou licenciados) mobilizam em situações de ensino destes conteúdos? 3) Como preparar professores a partir dos resultados dos itens anteriores? 4) Qual a viabilidade de elaboração de modelos de conhecimento especializado para ensinar outras disciplinas (como Física, Química, entre outras) a partir do MTSK.

Este acordo de cooperação vem ao encontro de uma série de projetos concluídos ou em andamento no IFMT sob coordenação do Dr. Jeferson Moriel Jr (campus Cuiabá, gestor deste projeto) com base no marco teórico espanhol (MSTK), a saber:

- 2017/ Atual. Panorama de conhecimento especializado para o ensino de Cálculo: análise do COBENGE entre 2012 e 2017. (Fomento IFMT)
- 2016/ 2017. Panorama de conhecimentos especializados para ensinar Cálculo: COBENGE 2007-2011 (Bolsa FAPEMAT e Fomento IFMT).
- 2016/ 2017. Atividades Formativas para Potencializar o Conhecimento Especializado para Ensinar Matemática (Bolsa FAPEMAT e Fomento IFMT).
- 2015/ ATUAL. Conhecimento especializado para ensinar matemática. (Fomento FAPEMAT)
- 2017/ 2019. Conhecimento especializado sobre divisão de frações: formação baseada em situações de prática. Dissertação de Vicente Pedroso (Mestrado em Ensino).
- 2016/ 2018. Conhecimento especializado para ensinar divisão de frações em contexto de resolução de problemas. Dissertação de Glauco Moral (mestrado em Ensino)
- 2017/ 2019. Constituição de modelo teórico de conhecimento especializado de professores de física – PTSK. Dissertação de Stela Silva (mestrado em Ensino)
- 2017/ 2019. Constituição de modelo teórico de conhecimento especializado de professores de química – CTSK. Dissertação de Susel Soares (mestrado em Ensino)
- 2017/ 2019. Aprofundamento de modelo teórico de conhecimento especializado de professores de biologia – BTKS. Dissertação de Marcela Marques (Mestrado em Ensino).

El objetivo es establecer una asociación para utilizar el modelo MTSK en estudios teóricos (meta-análisis) y empíricos (con profesores o licenciados en Matemáticas) en Brasil y en España sobre contenidos matemáticos y responder a las siguientes preguntas específicas: 1) ¿Cuál es el estado del conocimiento sobre tales contenidos, sobre su enseñanza y aprendizaje? 2) ¿Cuál es el conocimiento especializado que los profesores (o licenciados) utilizan en las situaciones de enseñanza de estos contenidos? 3) ¿Cómo preparar profesores a partir de los resultados de los ítems anteriores? 4) Cuál es



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC – SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

la viabilidad de elaboración de modelos de conocimiento especializado para enseñar otras disciplinas (como Física, Química, entre otras) a partir del MTSK.

Este acuerdo de cooperación viene cumple una serie de proyectos finalizados o en marcha en el IFMT bajo la coordinación del Dr. Jeferson Moriel Jr (campus Cuiabá, gerente de este proyecto) con base en el marco teórico español (MSTK), a saber:

2017 / Actual. Panorama de conocimiento especializado para la enseñanza de Cálculo: análisis del COBENGE entre 2012 y 2017. (Fomento IFMT)

- 2016 / 2017. Panorama de conocimientos especializados para enseñar Cálculo: COBENGE 2007-2011 (FAPEMAT y Fomento IFMT).

- 2016 / 2017. Actividades Formativas para Potencializar el Conocimiento Especializado para Enseñar Matemáticas (FAPEMAT y Fomento IFMT).

2015 / ACTUAL. Conocimiento especializado para enseñar matemáticas. (Fomento FAPEMAT)

- 2017 / 2019. Conocimiento especializado sobre división de fracciones: formación basada en situaciones de práctica. Disertación de Vicente Pedroso (Maestría en Enseñanza).

- 2016 / 2018. Conocimiento especializado para enseñar división de fracciones en contexto de resolución de problemas. Disertación de Glauco Moral (Maestría en Enseñanza)

- 2017 / 2019. Constitución del modelo teórico de conocimiento especializado de profesores de física - PMSK. Disertación de Stela Silva (Maestría en Enseñanza)

- 2017 / 2019. Constitución del modelo teórico de conocimiento especializado de profesores de química - CTSK. Disertación de Susel Soares (Maestría en Enseñanza)

- 2017 / 2019. Profundización del modelo teórico de conocimiento especializado de profesores de biología - BMSK. Disertación de Marcela Marques (Maestría en Enseñanza).

Justificativa do Projeto

Este plano de trabalho se justifica por formalizar a parceria entre grupos de pesquisa IFMT (como o GIMC, dentre outros), pesquisadores do Mestrado em Ensino (PPGEn) e do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) do IFMT com o Grupo SIDM da Universidade de Huelva (Espanha) e com o grupo "Rede Iberoamericana MTSK" ambos coordenados pelo Dr. José Carrillo focados na investigação sobre o conhecimento especializado de professores de matemática.

Com essa cooperação serão beneficiados os Programas de Mestrado em Ensino (PPGEn) e do Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), pois poderão computar esta parceria como uma ação de internacionalização já que o gestor deste projeto é docente permanente dos dois programas.

Justificación del Proyecto

Este plan de trabajo se justifica formalizando la asociación entre grupos de investigación IFMT (como el GIMC, entre otros), los investigadores del Máster en Enseñanza (PPGEn) y del Máster en Educación Profesional y Tecnológica (PROFEPT) del IFMT con el grupo SIDM de la Universidad de Huelva (España) y con el grupo "Red Iberoamericana MTSK" ambos coordinados por el Dr. José Carrillo enfocados en la investigación sobre el conocimiento especializado de profesores de matemáticas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC – SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

Con esta cooperación se beneficiarán los Programas de Maestría en Enseñanza (PPGEn) y el Máster en Educación Profesional y Tecnológica (ProfEPT), pues podrán computar esta asociación como una acción de internacionalización ya que el gestor de este proyecto es docente permanente de los dos programas.

Resultados Esperados

A partir da colaboraçã entre instituições envolvidas, obteremos os resultados: 1. Construçã de panoramas de conhecimento especializado para ensinar determinados tópicos de matemática; 2. Auxiliar (futuros) professores a ampliar a compreensão sobre o próprio conhecimento, refinando-o e aprofundando-o; 3. Oferecer fontes úteis para formadores de professores desenvolverem atividades para construçã do conhecimento especializado; 4. Consolidar no Brasil o constructo do conhecimento especializado de professores para ensino.

Resultados esperados

A partir de la colaboración entre las instituciones implicadas, obtendremos los resultados: 1. Construcción de panoramas de conocimiento especializado para enseñar determinados temas matemáticos; 2. Ayudar a los (futuros) profesores a ampliar su comprensión sobre el propio conocimiento, profundizándolo y perfeccionándolo; 3. Proporcionar fuentes útiles para que los formadores de maestros desarrollen actividades para la construcción de conocimientos especializados; 4. Consolidar en Brasil la construcción de conocimientos especializados de profesores para la enseñanza.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MEC – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

4. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (METAS, ETAPAS OU FASES)					
Meta, Etapa ou Fase/	Especificação das Atividades /	Indicador Físico		Duração/duraci	
CRONOGRAMA DE EJECCIÓN (METAS, ETAPAS O FASES)		Unidade	Quantidade	Iníci o	Términ o
1 – construção de panoramas de conhecimento especializado para ensinar determinados tópicos de matemática 1 - construcción de panoramas de conocimientos especializados para enseñar ciertos temas matemáticos	Desenvolvimento de projetos de pesquisa institucional e de iniciação científica (meta-análise; panorama de conhecimentos especializados para ensinar cálculo: análise documental de artigos do COBENGE 2007-2017, dentre outros) Desarrollo de proyectos de investigación institucional y de iniciación científica (meta-análisis, panorama de conocimientos especializados para enseñar cálculo: análisis documental de artículos del COBENGE 2007-2017, entre otros)	<i>Conclusão dos projetos e publicação de artigos</i> <i>Conclusión de los proyectos y publicación de artículos</i>	5	06/2018	04/2023
2 – Auxiliar (futuros) professores a ampliar a compreensão sobre o próprio conhecimento, refinando-o e aprofundando-o 2 – Ayudar a los (futuros) profesores a ampliar la comprensión sobre su propio conocimiento, profundizándolo y perfeccionándolo	Desenvolvimento de projeto de iniciação científica e de mestrado (elaboração de questionário MTSK da divisão de frações; potencialidade formativa do questionário MTSK da divisão de frações, dentre outros) El desarrollo de proyectos de iniciación científica y de maestría (elaboración de cuestionarios MTSK de la división de fracciones, potencialidad formativa del cuestionario MTSK de la división de fracciones, entre otros)	Defesa da dissertação e publicação de artigos Defensa de la disertación y publicación de artículos	5	12/2018	04/2023



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC – SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

<p>3 - Oferecer fontes úteis para formadores de professores desenvolverem atividades para construção do conhecimento especializado</p> <p>3 - Proporcionar fuentes útiles para que los formadores de maestros desarrollen actividades para la construcción de conocimientos especializados</p>	<p>Desenvolvimento do projeto de mestrado (MTSK mobilizado em contexto formativo para ensinar matemática por meio de resolução de problemas, dentre outros)</p> <p>Desarrollo del proyecto de maestría (MTSK movilizado en contexto formativo para enseñar matemáticas por medio de resolución de problemas, entre otros)</p>	<p>Defesa da dissertação e publicação de artigos</p> <p>Defensa de la disertación y publicación de artículos</p>	5	12/2018	04/2023
<p>4 - Consolidar no Brasil o constructo do conhecimento especializado de professores para ensino.</p> <p>4 - Consolidar en Brasil la construcción de conocimientos especializados de profesores para la enseñanza.</p>	<p>Desenvolvimento do projeto de mestrado (conhecimento especializado para ensinar ciências: elaboração de modelos a partir do MTSK, dentre outros)</p> <p>Desarrollo del proyecto de maestría (conocimiento especializado para enseñar ciencias: elaboración de modelos a partir del MTSK, entre otros)</p>	<p>Defesa da dissertação e publicação de artigos</p> <p>Defensa de la disertación y publicación de artículos</p>	5	08/2018	04/2023



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MEC – SETEC

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

<p>5 – Participação de grupos de pesquisa internacionais para avançar na disseminação dos resultados deste plano de trabalho.</p> <p>5 - Participación de grupos de investigación internacionales para avanzar en la diseminación de los resultados de este plan de trabajo.</p>	<p>Agenda de reuniões entre pesquisadores e trabalho coletivo, podendo receber ou ofertar apresentações de alunos e professores dos programas de Pós-graduação das instituições envolvidas (do IFMT os Programas PPGEn ou ProfEPT e de Huelva o Programa IEACAD).</p> <p>Agenda de reuniones entre investigadores y el trabajo colectivo, pudiendo recibir u ofrecer presentaciones de alumnos y profesores de los programas de Postgrado de las instituciones implicadas (del IFMT los Programas PPGEn o ProfEPT y de Huelva el Programa IEACAD).</p>	<p>Reuniões e seminários por videoconferência e quando possível presenciais, podendo realizar</p> <p>Reuniones y seminarios por videoconferencia, y cuando sea posible presenciales.</p>	<p>Até por 4 meses Hasta 4 meses</p>	<p>05/ 2018</p>	<p>04/ 2023</p>
--	--	--	--	---------------------	---------------------

5. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

Cada instituição será responsável por selecionar e orientar os estudantes que farão intercâmbio nas instituições parceiras, bem orientar os estudantes oriundos da instituição estrangeira.

Cada institución será responsable de seleccionar y orientar a los estudiantes que harán intercambio en las instituciones asociadas, como también orientar a los estudiantes oriundos de la institución extranjera.

6. DECLARAÇÃO /DECLARACIÓN

Na qualidade de representante legal do proponente declaro para fins de prova junto ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, para os efeitos e sob penas da lei, que inexistente qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a transferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste plano de trabalho.

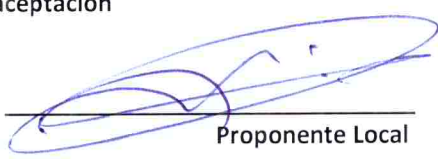
En calidad de representante legal del licitador, declaro a efectos de prueba ante el Instituto Federal de Educación, Ciencia y Tecnología de Mato Grosso, a los efectos y bajo las penas de la ley, que no existe ningún débito en mora o situación de incumplimiento con el Tesoro Nacional o, cualquier órgano o entidad de la Administración Pública Federal que impida la transferencia de recursos procedentes de créditos consignados en los presupuestos de la Unión en la forma de este plan de trabajo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MEC – SETEC
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

Pede deferimento/Solicitud de aceptación

Local e Data /Lugar y Fecha



Proponente Local

Local e Data / Lugar y Fecha

Proponente Externo

7. APROVAÇÃO PELA INSTITUIÇÃO LOCAL /APROBACIÓN POR LA INSTITUCIÓN LOCAL

Aprovado/Aprobado

Local e Data/Lugar y Fecha



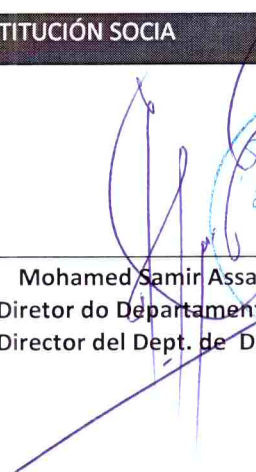
Willian Silva de Paula
Reitor do IFMT/Rector de IFMT

Willian Silva de Paula
Reitor do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Decreto de 11/04/2017
DOU nº 71, de 12/04/2017, seção 2, P. 1

8. APROVAÇÃO PELA INSTITUIÇÃO PARCEIRA /APROBACIÓN POR LA INSTITUCIÓN SOCIA

Aprovado/Aprobado

Local e Data/Lugar y Fecha



Mohamed Samir Assaleh Assaleh
Diretor do Departamento de Didáticas Integradas/
Director del Dept. de Didácticas Integradas

