

# MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE PRÓ-REITORIA DE ENSINO

### FORMULÁRIO PARA APRESENTAÇÃO DE PROJETOS DE ENSINO

REGISTRO SOB Nº:

Uso exclusivo da PROEN PJE2018 SSL 202

CAMPUS: Sapucaia do Sul

## I. IDENTIFICAÇÃO

a) Título do Projeto: IF Olimpíada de Matemática (IFOMAT)

#### b) Resumo do Projeto:

A IF Olimpíada de Matemática (IFOMAT) é um evento que consiste na resolução de problemas lógico-matemáticos pelos estudantes dos cursos integrados do campus divididos por série de ensino. A Olimpíada pode ser realizada na modalidade presencial, individualmente ou em duplas, ou no formato on-line. Em ambas as modalidades, a competência principal a ser testada é a resolução de problemas privilegiando a criatividade e o raciocínio lógico dos participantes na resolução das atividades.

#### c) Caracterização do Projeto:

Classificação e Carga Horária Total:			
( ) Curso/Mini-curso	( ) Palestra	(X) Evento	( ) Outro (Especificar).
(X) Ciências Exatas e	` ,	ŭ	( , 3
( ) Ciências da Saúde	e () Cié	ências Agrárias	( ) Ciências Sociais Aplicadas
( ) Ciências Humanas	6 () Lir	nguística, Letra	s e Artes ()Outros
Carga horária total do	projeto: 60 horas	S	

# d) Especificação do(s) curso(s) e/ou áreas e/ou Departamentos/Coordenadorias envolvidos:

O evento é destinado a todos os alunos do campus dos cursos técnicos integrados. Portanto, todos os cursos têm representação na Olimpíada de Matemática.

#### Vinculação com disciplinas do(s) curso(s)/área(s):

O projeto de ensino está vinculado diretamente a uma disciplina ou a várias disciplinas (projeto interdisciplinar)?

(X) Sim. ( ) Não.

Qual(is)? Matemática

#### Articulação com Pesquisa e Extensão:

O projeto de ensino poderá gerar alguma ação de pesquisa e extensão no futuro?

( ) Sim. (X) Não.

Em caso afirmativo, como se dará esse encaminhamento?

#### Vinculação com Programas Institucionais:

O projeto de ensino está atrelado a algum Programa Institucional?

( ) Sim. (X) Não.

Em caso afirmativo, cite o(s) programa(s).

# e) Identificação da equipe, com a função e a carga horária prevista:

#### Coordenador (docente ou técnico-administrativo do IFSul)

Nome: Marcelio Adriano Diogo

Lotação: Sapucaia do Sul (Curso Técnico de Administração)

**SIAPE: 2406173** 

Disciplina(s) que ministra / atividade administrativa: Matemática I

#### Formação Acadêmica:

Graduação: Licenciatura em Matemática

Especialização:

Mestrado: Ensino de Matemática

Doutorado:

#### Contato:

Telefone campus: (51) 3452-9200 Telefone celular: (51) 98151-6414

E-mail: marceliodiogo@sapucaia.ifsul.edu.br



	emais membros	
Nome	Função	CH prevista
Marcelio Adriano Diogo	Coordenador	6 h/a
Diego Zurawski Saldanha	Colaborador	1 h/a

Observação: a carga horária prevista é em horas-aula semanais e a função pode ser Coordenador, Colaborador, Participante, Ministrante ou Palestrante.

#### II. INTRODUÇÃO

O campus de Sapucaia do Sul tem estabelecido o projeto de extensão IFOMAT, que é a Olimpíada de Matemática voltada aos estudantes do Ensino Fundamental das escolas do município. Diante disso, o projeto de ensino IFOMAT busca estender aos alunos dos cursos técnicos integrados do campus a oportunidade de realizar a Olimpíada nas suas séries de ensino. A participação dos alunos nesse evento visa estimular o desenvolvimento matemático dos estudantes através de uma competição que privilegia o trabalho colaborativo e o estabelecimento de estratégias criativas na resolução dos problemas oferecidos.

#### III.JUSTIFICATIVA

Atualmente a OBMEP (Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas) é a maior competição de Matemática no território brasileiro. Ainda assim, eventos regionais são pouco frequentes e podem se constituir numa ótima alternativa de complemento ou de contraponto à olimpíada nacional. Dizemos complemento no sentido de oferecer aos entusiastas da Matemática um evento extra que proporciona contato com problemas que estimulam o seu desenvolvimento cognitivo.

Por outro lado, falamos em contraponto, por dois aspectos: primeiro porque a IFOMAT permite a realização das atividades em duplas, proporcionando uma rica experiência colaborativa, o que não ocorre na OBMEP. O segundo ponto diz respeito à dificuldade da prova da OBMEP que acaba por desestimular alunos com rendimento mais baixo na disciplina. A IFOMAT, nesse sentido, busca oferecer atividades com foco na criatividade e no raciocínio lógico que podem favorecer o desenvolvimento de estratégias mesmo de estudantes com desempenho mais baixo.

A possibilidade do uso de calculadora e da realização da prova em duplas corroboram a proposta, uma vez que em problemas cotidianos é comum fazer uso da tecnologia e de um



trabalho conjunto. Por isso, a atividade se difere das competições oficiais semelhantes em nível nacional e regional, justificando-se como alternativa viável para se consolidar como uma ação de estímulo ao desenvolvimento da Matemática.

Finalmente, o campus possui estrutura adequada para organizar um evento dessa natureza, gerando, inclusive, demanda que pode ser aproveitada pelo curso Técnico em Eventos no sentido de propiciar experiência de organização de atividades dessa natureza aos alunos que não queiram participar da prova.

#### IV. OBJETIVOS GERAIS E ESPECÍFICOS

O objetivo principal do projeto é oferecer uma competição num formato colaborativo aos alunos do campus em que os estudantes são desafiados a resolver problemas que privilegiam o raciocínio lógico e a criatividade.

São objetivos específicos: estimular o desenvolvimento matemático, proporcionar o surgimento de talentos na área e oferecer uma atividade a ser utilizada pelo curso de Técnico em Eventos como experiência de preparação, organização e realização de um evento de médio porte.

#### V. METODOLOGIA

A IFOMAT consiste em provas divididas por série de ensino. Assim, haverá uma prova para o 1º ano do ensino médio técnico, uma prova para o 2º ano do ensino médio técnico e uma prova para o 3º e 4º anos do ensino médio técnico.

Para a participação da parte presencial da olimpíada, será disponibilizado um formulário para que os alunos façam a inscrição prévia. Aqueles que quiserem participar da modalidade à distância terão possibilidade de acessar a prova no formato on-line das 9h às 17h do dia de realização da olimpíada – 26 de setembro de 2018.

A prova será composta de 14 atividades, divididas em 3 níveis. No formato presencial os alunos poderão realizar a olimpíada em duplas ou individualmente, enquanto que o formato à distância consiste no acesso às atividades individualmente com registro de participação e envio das respostas.

No dia do evento, os alunos inscritos previamente serão divididos em salas por série de ensino que terão 2 fiscais para organização do espaço da prova. Os participantes terão 2 horas e 30minutos para o término da atividade, quando entregarão aos fiscais a folha de respostas.



O gabarito da prova será divulgado no dia seguinte à realização da olimpíada, seguido de um prazo para contestação. Após um mês, para a modalidade presencial, é divulgada a classificação por série de ensino e no dia 13 de novembro, em ocasião solene, é realizada a premiação do evento.

A elaboração das provas ficará a cargo da coordenação do projeto e a organização das diversas etapas será compartilhada com alunos voluntários do curso Técnico em Eventos que poderão se inscrever para participar da equipe colaborativa caso não optem por realizar a prova no formato presencial.

#### VI. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

A tabela abaixo discrimina as etapas do projeto:

Atividade 1	15/09/2018 a 25/09/2018	Divulgação e inscrições
Atividade 2	20/09/2018 à 25/09/2018	Formação da equipe de apoio
Atividade 3	26/09/2018	OLIMPÍADA
Atividade 4	27/09/2018	Divulgação do gabarito
Atividade 5	1º/10/2018 a 05/10/2018	Período de contestação do gabarito
Atividade 6	06/10/2018 a 25/10/2018	Correção da prova
Atividade 7	26/10/2018	Divulgação dos resultados
Atividade 8	13/11/2018 - 19 horas	PREMIAÇÃO
Atividade 9	1º/11/2018 a 04/12/2018	Avaliação do evento

#### Descrição das atividades:

**Atividade 1**: A divulgação será realizada por cartazes produzidos pelo setor de comunicação do campus e por visitas às salas de aula pelo coordenador do projeto. As inscrições são feitas através de formulário on-line (coordenador).

**Atividade 2**: Por adesão será montada a equipe de apoio. Reuniões nos dias que antecedem a Olimpíada esclarecem e personificam o papel de cada voluntário durante e depois do evento.

**Atividade 3**: Realização da Olimpíada no formato presencial, com início às 9 horas, e no formato à distância, com prazo para realização das 9 horas às 17 horas (equipe).

Atividade 4: Divulgação do gabarito no site do IFSUL campus Sapucaia (coordenador).

Atividade 5: Período disponível para contestação do gabarito.

Atividade 6: Correção das provas realizado pelo coordenador do projeto.

Atividade 7: Divulgação dos resultados no site do IFSUL campus Sapucaia (coordenador).

**Atividade 8**: Ocasião solene de premiação dos primeiros colocados na Olimpíada sob organização da equipe de apoio, professor colaborador e coordenador.

**Atividade 9**: Avaliação do evento mediante formulários de análise aos participantes e reunião da equipe elaboradora (coordenador e colaborador).

#### VII. INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

A infraestrutura necessária consiste apenas das salas de aula do instituto. A data escolhida para a olimpíada coincide com a realização dos conselhos de classe o que facilita o uso das salas para realização da atividade e possibilita a participação mesmo à distância.

# VIII. RECURSOS FINANCEIROS (ORÇAMENTO DETALHADO/JUSTIFICADO)

Item	Discriminação	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1				
2				
3				
4				
5				

#### IX. RESULTADOS E IMPACTOS ESPERADOS

Espera-se a consolidação desse evento como mais um espaço de estímulo ao desenvolvimento matemático dos alunos no campus. Além disso, quer se constituir como um novo formato de olimpíada, valorizando o trabalho colaborativo na resolução dos problemas propostos.

A partir da primeira edição, a Olimpíada quer se constituir numa atividade anual que estimule a formação um Clube de Matemática para aprofundamento dos estudos do tema.

Y AVAIIAC	. W
AS CONDUCTA ON 1 AND 10 BOOK OF THE POST OF	A 32 WE :
	100 S W 3

Tipo de avaliação utilizada:
( ) Quantitativa.
(X) Qualitativa.



( ) Mista.	\$	
Instrumentos/procedime	entos utilizados:	
( ) Entrevistas	( ) Seminários	per an a second
(X) Reuniões	(X) Questionários	
( ) Observações	(X) Controle de Fred	quência
( ) Relatórios	( ) Outro(s). Especi	ficar.
	<u></u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Descrição de procedime	ntos para avaliação	
O critério inicial de avaliação será a participação dos alunos no evento de onde será		
analisado o percentual at	ingido em cada mod	alidade (presencial e à distância). Além disso,
após a realização da Olin	npíada será feita uma	a reunião da equipe organizadora para analisar
os pontos fortes e fracos, visando melhoras nas edições futuras. Além disso, será oferecido		
um questionário avaliativo	aos participantes pa	ra coleta de sugestões e impressões a respeito
da atividade.		
Periodicidade da avaliad	jão:	
( ) Mensal		( ) Trimestral
( ) Semestral		(X) Ao final do projeto
Sujeito(s) que realiza(m	) a avaliação:	
(X) Coordenador	The state of the s	( ) Ministrante
(X) Colaborador		( ) Palestrante
(X) Participantes (Estuda	ntes/servidores)	
		<u> </u>

#### XI. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHEVARLLAD, Y. (org.) Estudar matemáticas: o elo perdido entre o ensino e a aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

PINHEIRO, N. A. M. Uma reflexão sobre a importância do conhecimento matemático para ciência, para a tecnologia e para a sociedade. Ponta Grossa: UFPG, 2003.

SUDBRACK, E. M.; COCCO, E. M. Olimpíada de Matemática das escolas públicas e avaliação em larga escala: contribuições à qualidade educativa. Pleiade (Uniamérica), v. 12, p. 55-71, 2013.

PINHEIRO, J. M. Estudantes forjados nas arcadas do Colégio Militar de Porto Alegre (CMPA): "novos talentos" da Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas. 2014. 228 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, RS, 2014.



er og det gregorieter i skriver og det er	ANEXOS (Lis	tar os anexos)	oreners expenses english Kanadara expenses delet	
1 -				
2 -				
3 -				
4 -				

COORDENADOR DO PROJETO
DATA: 13/08/2018
Marcelio Adriano Diogo

#### PARECERES DO CAMPUS

PARECER COLEGIADO/COOR	DENAÇÃO/ÁREA
(Xaprovado () reprovado	
Parecer:	Projeto NECEUNITE PARA O INCENTIVO AO MACIOCINIO
Em reunião:	Logico.
	note Morges Leines
	Coordenação Chefe do Departamento de Ensino Instituto Federal Sul-rio-grandenses Campus Sapucaia do Sul
PARECER DIREÇÃO/DEPARTA	Campus 5 aproces
(#aprovado () reprovado Parecer:	Projeto ivous rentro es moracirare de dimpossor
Em reunião: 6 1 1 1	DE CONTROLLING
	(Assinatura & Carimbo)  Direção/Departamento de Ensino  Chess do Departamento de Ensino  Chess do Departamento de Ensino
	Citos and Collaboration
PARECER DIREÇÃO/DEPARTA	AMENTO DE ADMINISTRAÇÃO É PLANGUAMENTO (quando necessário)
aprovado () reprovado	à de devandos pom donois en recentos furancenos.
Em reunião: 28 / 8 / 11	DULY Barbara
	Diego Feidmann Borba (Chefe Dep. de Administração e Planejamento
Direçã	in la rejamento  IFSul – Campus Sapucaia do Sul  info/Departamento de Administração e Planejamento
	• • •
PARECER DIREÇÃO-GERAL D	OO CAMPUS
provado () reprovado	Aug (See
Parecer: O projeto re	justifica por oportemizar aos alunos uma la colaboraturo, punilegiando a resolução
Competicate no form-	il to Colaboration, privilegiando a terdução

Em reunião: \_\_\_/\_\_/\_\_

melto Colaboratino, punilegiando a resduças de problemes com o uso do raciocínio e da crie truidade a contribuciado a sessión, para o aprimoramen das habilidades cognificas dos mesmos.

Diretor-geral

Diretor-geral

Diretor Geral

Diretor Geral

Instituto Federal Sul-rio-grandana.

# PARECER DA PRÓ-REITORIA DE ENSINO

💢 aprovado ()reprovado
Parecer:
O projeto de emmis de Olimpados de Matemálica
O projeto de emmis de Olimpados de Matemálica atende ao regulamento dos projetos de emmio
, ·
Em reunião:\\(\frac{1}{\sqrt{109}4\}\)
(Assirlatory e garimbo)
Pró-reitor de Ensino
Guilherme Ribeiro Rostas  Guilherme Ribeiro de Ensino  Pro-Retor de Ensino
Guilherme Riberro de Ensino Pró-Retor de Ensino Pró-Retor de Ensino
Guilherme ruine Ensino Pró-Retor de Ensino Pro-Retor de Ensino Pro