# REGULAMENTO

## III GINCAMAT

III GINCAMAT

## 1. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1 Este Regulamento dispõe sobre a organização da III Gincana da Matemática (GINCAMAT) dos Colégios Estaduais Dario Vellozo, Luiz Augusto Morais Rego, João Cândido Ferreira e Jardim Maracanã e foi elaborado pela Comissão Organizadora, especialmente instituída por integrantes do PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Este regulamento será publicado no site do PIBID: http://pibidmathtoo.wixsite.com/pibidmatematicautfpr.

1.2 Todas as escolas e pessoas que participarem do evento estarão sujeitas às condições deste Regulamento. Não serão aceitas alegações de desconhecimento deste documento, já que será dada a necessária e suficiente publicidade do mesmo.

1.3 É de responsabilidade dos bolsistas do PIBID a ampla divulgação do Regulamento junto a cada colégio.

## 2. DA COMISSÃO ORGANIZADORA

2.1 Compõem a Comissão Organizadora:

Amilton Luciano Garcia da Silva
Andrey Felipe Kummer
Cleber Rodrigues Cavalcante
Cleiton Rodrigo Bock
Daiane M. Seibert
Daniela Carolina Ludvig
Danieli Felichak
Felipe Morales Moss
Fernanda Venites B.
Giovanna de Oliveira Moreira
Luiz Henrique S. Alves
Marco Aurélio Tavares Amaral
Marcos Vinícius da Silva
Matheus Gonçalves Galvan Dobbins
Mauricio Eduardo Lamb
Natalia Cristina Araújo Taques
Raphael Fernando de Melo
Raphael Kenji Kobayashi
Simoni Berger
Sthella Rayssa Biz dos Santos
Taís Francini da Silva
Tawine Letícia Azarias da Silva
Tielen Prestes de Lima
Vitória Fenilli Vedaletti
Emerson Tortola
Rodolfo Eduardo Vertuan
Vanessa Largo

2.2 Professores Colaboradores

2.3 Acadêmicos Colaboradores

## 3. DOS OBJETIVOS DA GINCANA

A GINCAMAT procura atender aos seguintes objetivos:

3.1 Promover a integração entre o ambiente acadêmico e o meio escolar.

3.2 Contribuir para a formação dos licenciandos em Matemática.

3.3 Promover o curso de Licenciatura em Matemática.

3.4 Estimular o desenvolvimento da Matemática de forma lúdica.

3.5 Desenvolver o espírito participativo, colaborativo e de motivação.

3.6 Promover ações de divulgação da matemática de forma criativa visando o maior interesse dos alunos pela disciplina.

## 4. DAS OBRIGAÇÕES DAS EQUIPES

4.1 Estar cientes de que só será permitida a entrada no local da execução da gincana, os alunos que foram previamente autorizados pelos pais, cabendo ao colégio parceiro informar, através de uma lista de nomes, os alunos que poderão participar.

4.2 Os participantes da gincana deverão estar, durante a gincana, devidamente uniformizados.

4.3 Os alunos participantes da gincana não poderão ingerir ou portar bebidas alcoólicas e/ou similares no local das provas/atividades.

4.4 Os alunos deverão atentar-se para que nenhum objeto pessoal seja esquecido no local da realização da gincana, visto que a Comissão Organizadora não se responsabiliza pelos mesmos.

4.5 O respeito entre os componentes será de suma importância. Brigas ou discussões que perturbem a realização da gincana resultarão na perda de pontos e descredenciamento dos indivíduos envolvidos.

4.6 Estar cientes de que não é permitida a entrada no local de execução da gincana portando objetos pontiagudos ou que forneçam algum tipo de risco aos demais presentes.

4.7 Preservar o local de realização das provas/atividades, jogando lixo nas lixeiras.

4.8 Estar cientes de que a Comissão Organizadora, assim como a UTFPR, não se responsabilizam pelos alunos que deixarem o local das provas. Caberá aos respectivos alunos e seus professores se responsabilizarem pelos mesmos.

## 5. DAS EQUIPES

5.1 As equipes serão organizadas por colégios, totalizando quatro equipes.

5.2 Cada Colégio deve providenciar uma comissão de alunos para tratar sobre os assuntos da GINCAMAT. A comissão de alunos deve ter um coordenador e um vice-coordenador, esses por sua vez, serão responsáveis por organizar os alunos que irão participar de cada prova, assim como outros assuntos referentes à GINCAMAT.

5.3 Poderão participar os alunos dos colégios parceiros que tiverem cursando os anos finais do Ensino Fundamental e/ou o Ensino Médio.

5.4 Cada equipe deve possuir um indivíduo responsável para possíveis reclamações dentro das equipes.

5.5 Cada escola poderá inscrever no máximo 100 alunos.

5.6 Cada aluno poderá participar de, no máximo, duas provas.

5.7 Para possíveis reclamações sobre pontuação de provas e demais problemas, cada esquipe deve recorrer ao coordenador e/ou vice-coordenador de cada escola.

5.8 Cada equipe deverá formular um grito de guerra envolvendo termos matemáticos e um mascote.

## 6. DA CLASSIFICAÇÃO DAS EQUIPES

6.1 Os colégios vencedores serão aqueles que somarem o maior número de pontos.

6.2 Em caso de empate será considerada a classificação das equipes na prova Torta na Cara. Caso ainda persista o empate, será considerada a equipe que venceu mais provas na Gincana.

## 7. DOS CASOS OMISSOS NO REGULAMENTO

7.1 A Comissão Organizadora decidirá os casos omissos por este regulamento.

**8. DAS PROVAS**

# PROVA 1 – Mascote

Participantes: Um aluno por escola.

Conteúdos: Matemática.

Descrição: Um aluno de cada equipe deverá vir caracterizado com uma fantasia que esteja relacionada com a matemática para ser mascote da mesma na GINCAMAT. Os critérios para pontuação serão: aparência, criatividade, originalidade e consonância com o tema "Matemática". Esses critérios serão avaliados pelos juízes definidos pela comissão organizadora.

Pontuação: 30 pontos por trazer o mascote, em acordo com o tema, adicionando a seguinte pontuação: Primeiro lugar: 70 pontos; Segundo: 50 pontos; Terceiro lugar: 30 pontos; Quarto lugar: 10 pontos.

Tempo estimado de prova: Início da gincana.

# PROVA 1.1 – Grito de Guerra

Participantes: Todos os alunos de cada escola.

Conteúdos: Trabalho em equipe.

Descrição: Reunidos, cada equipe deverá elaborar um grito de guerra que será apresentado antes de dar início a GINCAMAT e, poderá ser usada durante as provas da gincana. Os critérios para pontuação serão: animação, melodia, criatividade e texto. O texto escrito deve ser entregue aos apresentadores em 3 cópias. Esses critérios serão avaliados pelos juízes definidos pela comissão organizadora.

Pontuação: Primeiro lugar: 100 pontos; Segundo: 80 pontos; Terceiro lugar: 60 pontos; Quarto lugar: 40 pontos.

Tempo estimado de prova: 15 minutos.

# PROVA 2 – Caça ao Tesouro

Participantes: Sete alunos de cada escola.

Conteúdos: Equação, Plano Cartesiano e Conhecimentos gerais.

Descrição: Às 14h15min é obrigatória a presença do capitão e/ou assistente, em frente ao ginásio para dar início à prova. Apenas o capitão e/ou assistente, devidamente identificados, poderá receber a primeira pista. Cada equipe deverá manter um mensageiro, para tirar dúvidas diretamente com a comissão organizadora. A equipe que encontrar o tesouro deverá solicitar ao seu capitão e/ou assistente para entregá-lo à comissão organizadora. O término da prova ocorrerá quando o tesouro for encontrado ou quando expirar o tempo da prova. Ao término da prova, a comissão organizadora contabilizará os pontos obtidos por todas as equipes, tenha sido o tesouro encontrado ou não. A equipe que obtiver maior pontuação vencerá o Caça ao Tesouro. Os casos omissos serão avaliados pela comissão organizadora. Pontuação: Pistas desvendadas: 10 pontos e Tesouro: 30 pontos. A pontuação será atribuída somente no caso de as pistas forem desvendadas de fato, não será atribuída pontuação no caso da equipe encontrar uma pista por acaso.

# PROVA 3 – Volumômetro

Participantes: Cinco participantes de cada escola.

Conteúdo: Estimativa de volume.

Descrição: Cada um terá que encher um copo de 250 ml de água em um balde disponível antes de iniciar o percurso, cada equipe pode escolher a estratégia que utilizará para realização do percurso (Cinco alunos juntos realizando o percurso ou a quantidade que desejarem). O percurso será constituído por uma “trincheira” e um escorregador de lona, nesse trajeto o aluno não poderá largar o copo em momento algum, caso descumprimento da regra o aluno voltará ao início do percurso, refazendo o mesmo, com a mesma quantidade de água que está no copo, não podendo encher novamente. No final do percurso haverá uma garrafa PET onde devem despejar a quantidade de água restante do copo. Cada grupo estima coletivamente a quantidade de água que tem na garrafa PET, sendo eliminada a equipe que não tiver água na garrafa PET, o grupo que fez a melhor aproximação leva 100 pontos; Segundo lugar: 80 pontos; Terceiro lugar: 60 pontos; Quarto lugar: 40 pontos. Além disso, o grupo que encher mais a garrafa ganha um 20 pontos extras.

# PROVA 4 – Tangraste

Participantes: Oito alunos de cada equipe.

Conteúdos: Noções lógicas e geométricas, além do incentivo ao trabalho em grupo.

Descrição: A prova será realizada ao mesmo tempo com todos os colégios, de modo que quem terminar primeiro lugar terá a pontuação de 100 pontos, segundo lugar 80 pontos, terceiro lugar 60 pontos, quarto lugar 40 pontos. Caso haja empate, será atribuída a mesma pontuação, respeitando a ordem acima. As 7 partes que compõe um tangram estarão dispostas com a distância de cinco metros do local da construção. Para levar os objetos até o lugar especificado, a equipe utilizará um gancho que será disposto no centro da base de madeira presa por meio de oito cordas, sendo cada aluno responsável por uma corda e deverá segurá-la pela ponta da mesma e ao mesmo tempo, eles terão que levar as peças até o devido local. Quando todas as partes já estiverem sido locomovidas, os alunos deverão montar o tangram. O cronômetro de cada equipe é parado ao término da construção correta da figura. Na realização da prova haverá um responsável por cada equipe e pelo tempo da mesma.

# PROVA 5 – Jogo da memória

Participantes: Quatro alunos de cada escola.

Conteúdos: Operações matemáticas.

Um certo número de cartas é posicionado de maneira que a parte com a operação fica voltada para baixo. Em cada turno o jogador que está na escada deve escolher duas cartas por coordenadas cartesianas e o seu companheiro que está no chão irá desvirá-las. Se elas formarem uma igualdade, elas são removidas do jogo. Senão, elas são viradas novamente. Esse processo deve ser repetido até que todas as cartas sejam removidas.

A ideia do jogo é virar as cartas e ir memorizando as operações e o posicionamento delas. Assim, quando virar uma carta, você tem que puxar na memória para lembrar se já viu a igualdade dela no jogo e, assim, tentar achá-la.

**Obs 1**: O jogo terá seis rodadas, ou seja, a cada rodada somente duas escolas disputarão de modo que, todas as escolas disputarão entre si. Ao final de cada rodada irá ser anotado a pontuação de cada escola. E ao acabar a sexta rodada somará a pontuação feita por cada escola em todas as rodadas. E, portanto, a escola que pontuar mais, vencerá o jogo da memória. Caso haja empate, será feita uma rodada extra.

**Obs 2**: A prova será realizada ao lado do RU nas escadas de incêndio.

Pontuação: Primeiro lugar: 100 pontos; Segundo: 80 pontos; Terceiro lugar: 60 pontos; Quarto lugar: 40 pontos.

# PROVA 6 – Circuito

Participantes: Cinco alunos de cada colégio.

Conteúdos: Libras

Descrição: O jogo consiste em um circuito, uma sequência de cinco provas para testar as habilidades físicas, motoras e de noções de Libras do participante. Ganha a prova quem completar as provas e terminar o circuito em menos tempo (a cada etapa que a equipe falhar serão acrescentados em seu tempo 10 segundos e a etapa deverá ser refeita). No início da prova, depois do apito, começa a contagem do tempo pelo cronômetro e o primeiro participante deve correr uma pequena distância até a primeira etapa do circuito. No final de cada etapa os participantes deverão pegar uma peça, que conterá um número em libras (configuração de mão), e uma operação, que deverão ser repassados aos participantes das próximas etapas do circuito.

No primeiro momento, o primeiro participante deverá mergulhar em uma piscina de bolinhas, pegar a primeira peça e entregá-la ao próximo participante. No segundo momento o participante que recebeu a peça deve andar no slackline e, no final do percurso, apanhar a segunda peça que estará pendurada acima da corda, e entregar as duas peças ao próximo participante. No terceiro momento o terceiro participante deve correr pelos pneus e retirar a terceira peça no final do percurso, correndo assim para entregar ao próximo participante. No quarto momento o quarto participante irá correr em meio ao túnel de balões de água que será formado por alunos dos demais colégios que receberão balões cheios de água para atacarem o participante, que no final do percurso deve retirar a quarta e última peça e entregar todas as peças que possui ao próximo participante. No quinto momento, o quinto e último participante da prova deve resolver as operações e indicar o resultado em libras. O cronômetro será parado apenas no momento em que o participante indicar o resultado correto em libras. O colégio que obtiver o melhor tempo vence.

Pontuação: Primeiro lugar: 100 pontos; Segundo lugar: 80 pontos; Terceiro lugar: 60 pontos; Quarto lugar: 40 pontos.

# PROVA 7 – Pescaria

Participantes: Seis alunos de cada colégio.

Conteúdo: Equação, Geometria e raciocínio lógico.

Descrição:

Colaboradores:

Um acadêmico (ou bolsista) será responsável pelo grupo de aluno de cada colégio. Cabe a este colaborador: ser responsável pela organização dos seis alunos do colégio ao participarem da prova; verificar as respostas ditas pelos alunos; repassar os acertos ao colaborador responsável pela pontuação; contribuir com os seis alunos pelos quais é responsável, incentivando-os a responderem as questões pegas, orientando-os a buscarem ajuda com os outros alunos da sua escola que participam da prova; não demorar para verificar a solução dita pelos alunos; repor os peixes pescados na piscina novamente.

Total de colaboradores:

4 colaboradores responsáveis pelos alunos de cada colégio.

1 acadêmico responsável pela reposição das folhas-resposta na árvore.

1 acadêmico responsável por marcar a pontuação dos quatro colégios na prova.

Nesta prova seis alunos de cada colégio irão participar, isto é, vinte e quatro alunos estarão envolvidos com essa atividade diretamente. Iniciará a prova com 2 alunos de cada colégio. Cada um desses 8 alunos que iniciam a prova terão uma vara para pescar um peixe da piscina, responder a questão para o acadêmico colaborador responsável pelo seu grupo/colégio, buscar a resposta correta na árvore e depois repassar a vara de pescar para o próximo aluno do seu grupo, os demais alunos esperarão na fila o seu momento de participar pescando. O aluno participante dessa prova pode consultar os outros colegas na fila para responder à questão. Depois que um aluno faz a pesca, responde a questão e busca a folha, ele repassa a vara de pescar para o outro colega do seu grupo que ainda não pescou e, também volta a fila para contribuir com os colegas que ainda vão responder às questões da prova. Esse processo irá ocorrer até que todos os 6 alunos de cada escola participem efetivamente da prova. Porém, os 6 primeiros alunos de um colégio que realizaram completamente a atividade, recebem pontuação máxima 100. Enquanto que os próximos 6 alunos de um colégio a realizar a prova completamente disputam a segunda colocação com pontuação 80, a terceira colocação com pontuação 60 e, a quarta colocação com pontuação 40.

# PROVA 8 – Escomativa

Participantes: Cinco alunos de cada colégio.

Conteúdo: Estimativa de comprimento (metro).

Descrição: Cinco alunos (um de cada colégio/equipe) escorregarão em uma lona com água e detergente, e deverão fazer uma estimativa da distância que escorregaram. A cada rodada o aluno que fizer a melhor estimativa soma 40 pontos ao seu respectivo colégio. O resultado das medições ganhadoras será divulgado ao final da prova. Será atribuída uma pontuação extra de 20 pontos para a escola que possuir a maior soma das distâncias.

# PROVA 9 – Torta na Cara

Participantes: Até trinta alunos de cada colégio.

Conteúdos: Raciocínio lógico matemático.

Descrição: Será lida uma questão matemática, a qual será respondida por um dos quatro alunos (um de cada equipe), porém para o aluno ter o direito de responder ele deve pegar um objeto estipulado que estará no centro da bancada. O aluno deverá apresentar uma resposta juntamente com sua equipe. Caso responda corretamente o aluno terá o direito de acertar uma torta na cara de um dos três oponentes à sua escolha. A equipe do aluno que acertar a resposta receberá 10 pontos, a equipe do aluno que levar a torta na cara não recebe pontos e as outras duas equipes recebem 5 pontos. Caso o aluno erre a resposta ele levará um tortada na cara de um dos oponentes, à sua escolha, e ninguém pontua na rodada.

## 9. DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 Em caso de cancelamento da GINCAMAT, os colégios serão avisados no dia anterior e haverá aula normalmente.

# Horário de realização das provas (previsão)

| Prova | Horário de Inicio | Horário de Término |
|---|---|---|
| Mascote e Grito de Guerra | 14:00 | 14:15 |
| Caça ao Tesouro | 14:15 | - |
| Volumômetro | 14:20 | 14:50 |
| Tangraste | 14:40 | 15:00 |
| Jogo da memória | 14:50 | 15:20 |
| Pescaria | 15:10 | 15:40 |
| Circuito | 15:20 | 16:00 |
| Escomativa | 15:40 | 16:20 |
| Torta na Cara | 16:00 | 16:40 |

# Caça ao Tesouro

**Alunos Participantes:** Seis alunos de cada colégio.

| |
|---|
| 1- |
| 2- |
| 3- |
| 4- |
| 5- |
| 6- |
| 7- |

# Volumômetro

**Alunos Participantes:** Cinco alunos de cada colégio.

| |
|---|
| 1- |
| 2- |
| 3- |
| 4- |
| 5- |

# Tangraste

**Alunos Participantes:** Oito alunos de cada colégio.

| |
|---|
| 1- |
| 2- |
| 3- |
| 4- |
| 5- |
| 6- |
| 7- |
| 8- |

# Jogo da Memória

**Alunos Participantes:** Quatro alunos de cada colégio.

| |
|---|
| 1- |
| 2- |
| 3- |
| 4- |

# Circuito

**Alunos Participantes:** Seis alunos de cada colégio.

| |
|---|
| 1- |
| 2- |
| 3- |
| 4- |
| 5- |

# Pescaria

**Alunos Participantes:** Seis alunos de cada colégio.

| |
|---|
| 1- |
| 2- |
| 3- |
| 4- |
| 5- |
| 6- |

# Escomativa

**Alunos Participantes:** Cinco alunos de cada colégio.

| |
|---|
| 1- |
| 2- |
| 3- |
| 4- |
| 5- |

# Torta na Cara

**Alunos Participantes:** Até trinta alunos de cada colégio.

| |
|---|
| 1- |
| 2- |
| 3- |
| 4- |
| 5- |
| 6- |
| 7- |
| 8- |
| 9- |
| 10- |
| 11- |
| 12- |
| 13- |
| 14- |
| 15- |
| 16- |
| 17- |
| 18- |
| 19- |
| 20- |
| 21- |
| 22- |
| 23- |
| 24- |
| 25- |
| 26- |
| 27- |
| 28- |
| 29- |
| 30- |