



**Universidade Estadual do Paraná  
UNESPAR – Campus Apucarana**



**CURSO DE GEOGEBRA**

**Edital da 17ª edição**

Este edital destina-se a regular o processo de seleção dos cursistas que comporão a turma da 17ª edição do Curso de GeoGebra – curso de difusão de conhecimento gratuito, realizado na modalidade a distância e promovido pela Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Campus de Apucarana.

**1. Público alvo**

Estudantes de Graduação em Matemática, Estudantes de Pós-Graduação *Lato* ou *Stricto Sensu* em Matemática, ou Ensino de Matemática ou Educação Matemática, professores que ensinam Matemática em todos os níveis de ensino.

**2. Período de realização do Curso**

De 19 de março de 2020 à 17 de maio de 2020.

**3. Modalidade do Curso**

Curso de difusão de conhecimento para aperfeiçoamento de professores de Matemática na modalidade a distância e inteiramente gratuito.

**4. Carga horária**

O Curso será dividido em oito módulos semanais. Cada módulo terá início a 0h da quinta-feira e encerramento às 23h59min da quarta-feira da semana seguinte a do seu início. Em cada um dos oito módulos serão disponibilizadas vídeo-aulas, materiais escritos e uma tarefa que será composta por duas partes. A primeira parte da tarefa deverá ser realizada e postada no ambiente de aprendizagem online do curso até o 4º dia do módulo (domingo). Na segunda parte da tarefa o cursista terá que interagir com outros cursistas, comentando tarefas postadas pelos colegas e respondendo às intervenções dos moderadores e de cursistas em suas postagens - essa parte da tarefa deverá ser realizada até o 7º dia do módulo (quarta-feira).

A carga horária do curso está dividida do seguinte modo:

<b>módulo</b>	<b>carga horária</b>
Módulo 1	6 h
Módulo 2	6 h

Módulo 3	6 h
Módulo 4	6 h
Módulo 5	6 h
Módulo 6	6 h
Módulo 7	6 h
Módulo 8	8h

Para obter o total de horas correspondente a cada módulo o cursista deverá realizar as tarefas do módulo integralmente (ou seja: o cursista deverá realizar as duas partes de cada tarefa proposta). O cursista que realizar integralmente todas as tarefas do curso será certificado em 50 (cinquenta) horas. O cursista que não realizar integralmente as tarefas do curso será certificado em quantidade de horas correspondente às tarefas realizadas.

## 5. Vagas

É disponibilizado um total de 500 vagas, das quais 490 são para candidatos do território nacional e 10 para candidatos que residem fora do Brasil.

Devido ao grande número de inscritos em edições anteriores - e tendo em vista atender a candidatos de todos os estados brasileiros, e, também, interessados de outros países - são destinadas quantidades de vagas de acordo com o quadro abaixo. Essa distribuição toma como base um estudo de demanda por inscrições na edição anterior.

estado	vagas
Acre	3
Alagoas	10
Amapá	3
Amazonas	15
Bahia	40
Ceará	55
Distrito Federal	5
Espírito Santo	40
Goiás	5
Maranhão	10
Mato Grosso	10
Mato Grosso do Sul	5
Minas Gerais	55
Pará	15
Paraíba	10
Paraná	30
Pernambuco	40

Piauí	5
Rio de Janeiro	30
Rio Grande do Norte	10
Rio Grande do Sul	20
Rondônia	5
Roraima	10
Santa Catarina	14
São Paulo	35
Sergipe	5
Tocantins	5
	490

## 6. Processo de solicitação de inscrição

Para se candidatar a uma vaga no curso, os interessados deverão preencher um formulário online com sua solicitação. Esse formulário estará disponível somente em 15 de março de 2020 (domingo) das 17h às 19h (horário de Brasília). Os interessados deverão acessar o formulário disponível em:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfPVdi6gZtLxD9VGVl1ZwVep6Ru7sjK0fwsOdMxxWJXmO8u1g/closedform>

e preencher os seguintes campos: nome, cpf, data de nascimento, país, cidade, estado, e-mail, formação e atuação profissional. Além disso, será necessário concordar com os termos de inscrição. Por último o candidato deverá clicar em ENVIAR para que sua solicitação de inscrição seja registrada no sistema online.

Os candidatos receberão um e-mail com confirmação da solicitação de inscrição no prazo máximo de 24 horas, contado do momento da conclusão de sua solicitação de inscrição.

O processo de solicitação de inscrição previsto para término às 19h (horário de Brasília) de 15 de março de 2020 poderá ser encerrado antecipadamente no momento em que a quantidade de inscritos atingir 150% do total de vagas, ou seja, 750 solicitações de inscrição.

## 7. Preenchimento das vagas

As vagas descritas no item 5 serão preenchidas obedecendo a ordem cronológica de inscrição dos candidatos e obedecendo o estado preenchido no formulário de inscrição.

Candidatos que tiveram inscrições aceitas na 13<sup>a</sup>, 14<sup>a</sup>, 15<sup>a</sup> ou 16<sup>a</sup> edição, tendo ou não concluído o curso, terão suas solicitações de inscrição desconsideradas.

Caso a quantidade de solicitações de inscrição de um estado seja maior que a quantidade de vagas oferecidas, os candidatos que não tiverem suas inscrições efetivadas comporão uma lista de espera.

Caso o número de solicitações de inscrições não atinja o número de vagas previstas para um ou mais estados, tais vagas serão preenchidas pelos candidatos da lista de espera, obedecendo a ordem cronológica das inscrições. O sistema de inscrições online registra os dados do formulário conforme preenchido pelo candidato e, também, registra a data, o horário da conclusão da inscrição e a ordem geral da solicitação de inscrição.

## 8. Efetivação da inscrição

Até às 23h59min (horário de Brasília) de 16 de março de 2020 (segunda-feira), será disponibilizada, no site O GeoGebra ([www.ogeogebra.com.br](http://www.ogeogebra.com.br)), uma lista dos candidatos inscritos na 17ª edição do Curso de GeoGebra, e, também, uma lista de candidatos da lista de espera. Os inscritos serão considerados cursistas da 17ª edição do Curso de GeoGebra após realizarem seu primeiro acesso ao sistema online, e o prazo máximo para esse acesso encerra às 23h59min (horário de Brasília) de 17 de março de 2020 (terça-feira). Para acessar o sistema online, os inscritos receberão, via e-mail, dados de usuário e senha. Em caso de não recebimento dos dados de acesso, o candidato deverá solicitar os mesmos enviando e-mail para [sergio@ogeogebra.com.br](mailto:sergio@ogeogebra.com.br) dentro do prazo previsto para a confirmação das inscrições. Não havendo o primeiro acesso ao sistema online do curso até a data prevista anteriormente, o candidato perderá sua vaga e a mesma será redistribuída aos candidatos da lista de espera, compondo assim uma lista de 2ª chamada.

A lista de 2ª chamada será divulgada no site O GeoGebra ([www.ogeogebra.com.br](http://www.ogeogebra.com.br)) até 14h (horário de Brasília) de 18 de março de 2020. Os candidatos que comporão essa lista deverão realizar seu primeiro acesso ao sistema online do curso para confirmação da inscrição até as 23h59min (horário de Brasília) de 18 de março de 2020.

## 9. Cronograma

evento	prazo ou período
Realização da pré-inscrição	das 17h às 19h (horário de Brasília) de 15 de março de 2020
Envio de mensagem eletrônica com a confirmação da pré-inscrição.	até 24h após a solicitação da pré-inscrição
Divulgação dos inscritos na 17ª edição do Curso de GeoGebra em <a href="http://www.ogeogebra.com.br">www.ogeogebra.com.br</a> .	até 23h (horário de Brasília) de 16 de março de 2020

Envio de dados de usuário e instruções iniciais para os inscritos via e-mail.	até 23h (horário de Brasília) de 16 de março de 2020
Prazo para os inscritos realizarem o primeiro acesso ao sistema online <a href="http://www.ogegebra.com.br/curso">www.ogegebra.com.br/curso</a> , editar os dados de usuário e acessar a 17ª edição do Curso de GeoGebra.	até 23h59min (horário de Brasília) de 17 de março de 2020
Divulgação dos candidatos da lista de espera no site <a href="http://www.ogegebra.com.br">www.ogegebra.com.br</a> .	até 23h (horário de Brasília) de 17 de março de 2020
Divulgação da 2ª chamada dos candidatos da lista de espera em <a href="http://www.ogegebra.com.br">www.ogegebra.com.br</a> .	até 14h (horário de Brasília) de 18 de março de 2020
Prazo para os inscritos, convocados na 2ª chamada, realizarem o primeiro acesso ao sistema online <a href="http://www.ogegebra.com.br/curso">www.ogegebra.com.br/curso</a> , editar os dados de usuário e acessar a 17ª edição do Curso de GeoGebra.	até 23h59min (horário de Brasília) de 18 de março de 2020
Início da 17ª edição do Curso de GeoGebra.	a partir de 0h (horário de Brasília) de 19 de março de 2020
Término da 17ª edição do Curso de GeoGebra.	às 23h59min (horário de Brasília) de 17 de maio de 2020
Emissão do Certificado de Conclusão da 17ª edição do Curso de GeoGebra.	A partir de 30 de junho de 2020

## 10. Conteúdo programático

### Módulo 1

- Interface do GeoGebra e Construções iniciais
- Linhas retas
- Perpendicular, paralela, bissetriz e mediatriz
- Criação de conta no GeoGebra Materiais e upload de arquivos

### Módulo 2

- Polígonos
- Isometrias no Plano
- Objetos e Propriedades
- Arcos e Círculos
- Como compartilhar arquivos no GeoGebra Materiais

### Módulo 3

- Interface 3D do GeoGebra
- Construção de Prisma/Pirâmide e Planificações
- Construção de Cilindros e Cones
- Construções 3D no Smartphone

### Módulo 4

- Sintaxes e gráficos de funções
- Funções e Planilha
- Funções com controles deslizantes
- Funções no GeoGebra para Smartphone

### Módulo 5

- Comandos e Comando Sequência
- Construção de mosaicos com comandos
- Formas de revolução no GeoGebra para Smartphone
- Formas de Revolução a partir de polígonos
- Formas de Revolução a partir de funções

### Módulo 6

- Janela CAS
- Resolução de equações na Janela CAS
- Matrizes no GeoGebra
- Resolução de sistemas lineares  $3 \times 3$  no GeoGebra

### Módulo 7

- Protocolo de Construções
- Lista de Iteração
- Construção de gráfico de setores
- GeoGebra e LaTeX

### Módulo 8

- Lugar Geométrico
- Construção de Novas Ferramentas no GeoGebra
- Resolução de problemas no GeoGebra

Apucarana, Paraná, 24 de fevereiro de 2020.

Guilherme Francisco Ferreira, Sérgio Carrazedo Dantas e William Gonçalves Vieira  
Coordenadores da 17ª Edição do Curso de GeoGebra