



GRUPO PET MATEMÁTICA UFCG

<http://www.mat.ufcg.edu.br/pet/>

Relatório Mensal de Atividades realizadas durante a Quarentena da COVID-19 2021

Período: 01 de Março a 31 de Março

Tutor: Prof. Dr. Daniel Cordeiro de Morais Filho

UAMAT/CCT/UFCG

Abril de 2021



1-APRESENTAÇÃO

Este relatório foi feito de acordo com a lista de atividades planejadas, constantes no Planejamento Anual 2021 do Grupo PET-MATEMÁTICA-UFCG, enviado ao MEC/FNDE, por meio da página eletrônica oficial do Sigpet <http://sigpet.mec.gov.br/primeiro-acesso>. No que segue, relatamos como as atividades estão sendo desenvolvidas ou replanejadas, durante o período de Quarentena da Covid-19, tendo em vista a necessidade e possibilidade de executá-las por meio de novas estratégias e metodologias remotas, que, aos poucos, estamos aprendendo e desenvolvendo.

O ano de 2021 deu-se início em meio a pandemia da Covid-19. Tendo em vista que o atual estado de quarentena que se encontra desde o ano passado, as atividades do PET-Matemática-UFCG deram continuidade de maneira remota, na modalidade *home office*. Algumas atividades precisaram ser replanejadas para a modalidade remota, mas, de maneira que não perdessem seus objetivos, nem fugissem dos resultados esperados preconizados pelo que se espera das atividades de um Grupo PET (Portaria MEC nº 976, de 27.7.2010, alterada pela Portaria nº 343, de 24.4.2013) e continuassem a manter a qualidade, diante dos critérios avaliativos que sempre usamos.

Temos reuniões de trabalho semanais com todo Grupo, ou com membros do Grupo, ou com os integrantes entre si, para desenvolver atividades individuais e de subgrupos do Grupo. Temos reuniões para avaliarmos o que foi feito a cada semana e planejar o que faremos na semana seguinte, tudo acompanhado de relatórios mensais de trabalho, convocações de reuniões, atas, avaliações e planejamentos. Toda nossa produção fica disponibilizada em nossa página eletrônica. A seguir detalharemos essas atividades.

2- ATIVIDADES PLANEJADAS E REPLANEJADAS DURANTE A COVID-19 QUE ESTÃO SENDO EXECUTADAS

2.1 Atividade: Estudo dos dados coletados da Covid-19

Nessa atividade, estamos coletando os dados da Covid-19, incluindo número de infectados, recuperados, número de mortes etc. A proposta da atividade é preparar um trabalho envolvendo Ensino, onde usaremos esses dados e seus gráficos para ensinar alguns tópicos de Matemática e mostrar a importância da Matemática no dia a dia.

Esta atividade teve início no mês de abril de 2020, quando se deu início a coleta de dados, e está em andamento até o corrente mês. Foi acordado, juntamente com o integrante responsável pela coleta de dados da COVID-19, Jonas Barros, que no início das atividades do grupo, referentes ao ano 2021, fossem apresentadas propostas de ensino usando os dados coletados passeando pelos conteúdos do ensino fundamental e/ou médio, referente ao tema: A Matemática da COVID-19.

Sendo assim, nos meses de Janeiro e Fevereiro deu-se início a fase de elaboração do trabalho e modelagem dos dados, atividades que, ao longo do mês de Março foram continuadas.

2.2 Atividade: Estudo, preparação de apresentação em PowerPoint e elaboração de artigos para serem apresentados em Encontros Educacionais e Científicos, a serem submetidos à publicação.

Para desenvolver essa atividade, os alunos estudam um tema extracurricular, preferencialmente em língua estrangeira, discutem esse tema entre si, e com o tutor do grupo, preparam uma apresentação inédita do tema em PowerPoint, que é apresentada no Workshop Didático-Pedagógico, e posteriormente, escrevem um artigo sobre o tema.

Essa atividade, desenvolvida individualmente ou por pequenos grupos de petianos, consegue englobar várias atividades antes planejadas, como leitura em língua estrangeira, treinamento em redação matemática e Workshop Didático-Pedagógico que estão sendo desenvolvidas remotamente, descritas mais adiante.

Trabalhos que estão sendo desenvolvidos:

EQUIPE	TRABALHOS
Bruna Alves da Silva Santos Luis Filipe Ramos Campos da Silva (Petiano Egresso) Matheus da Silva Nascimento	Uma demonstração da infinitude dos números primos usando topologia
Hayalla Alves Cabral	Curiosidades sobre os números primos

Leticia Dornellas Dias	Serventia dos números primos
Isabella Tito de Oliveira Silva Maria Débora de Oliveira Silva	Criptografia RSA
Isabella Tito de Oliveira Silva	Sobre decomposição de retângulos em quadrados – uma inesperada aplicação da Lei de Kirchhoff da Física
Matheus da Silva Nascimento	Uns teoremas esquisitos e pouco conhecidos sobre séries numéricas
Jonas Barros Lima de Medeiros	Ensinando Matemática com o COVID-19
Daniel Cordeiro de Moraes Filho Rodrigo Marques Faustino da Silva (Petiano Egresso) Em coautoria com o Prof. Fagner Lemos (UFRN)	Espaços Vetoriais de dimensão infinita para iniciantes (preparação de livro)

No mês de Março, os estudos para os trabalhos listados a seguir foram considerados finalizados, sendo passados para a fase de finalização: escrevê-los em forma de artigo.

EQUIPE	TRABALHOS
Amanda de Araújo Queiroz Pedro Henrique Alves Guedes	Como o velho Arquimedes encontrou o comprimento do círculo: um feito fascinante de 24 séculos
Jonas Barros Lima de Medeiros Rodrigo Marques Faustino da Silva (Petiano Egresso)	Uma demonstração, <i>à la</i> Paul Erdős, da divergência da série dos inversos dos números primos
Bruna Alves da Silva Santos Leticia Dornellas Dias Luis Filipe Ramos Campos da Silva (Petiano Egresso)	Uma contribuição histórico-educacional para o Ensino Básico, usando o <i>Instituzioni Analitiche ad uso de la Giuventú</i> de Maria Gaetana Agnesi e sua curva da bruxa
Amanda de Araújo Queiroz Fábio Lima de Oliveira Rodrigo Marques Faustino da Silva (Petiano Egresso)	Diferentes demonstrações da infinitude dos números primos: escolha a sua! PARTE I e II
Fábio Lima de Oliveira Gabriel Pereira de Figueiredo Pedro Henrique Alves Guedes	P.A.s com infinitos números primos que ninguém sabe onde estão – PARTE I e II

2.3 Segundo Livro do grupo PET-Matemática-UFCG

Inspirados nas variações musicais sobre um tema de Paganini o grupo PET-Matemática-UFCG decidiu matematizar musicalmente e criar as variações sobre um mesmo tema de Matemática. O tema escolhido foi os números primos, que vem encantando os matemáticos de todas as gerações, desde a época dos gregos antigos. Mostraremos que se inspirar em uma demonstração não é copiá-la e que os argumentos desenvolvidos durante as demonstrações das propriedades que envolvem os números primos, guardam interessantes mistérios, que podem ser explorados.

Vale ressaltar que esta atividade está vinculada a alguns trabalhos que estão sendo desenvolvidos na atividade mencionada na seção 2.2.

O integrante Jonas Barros fez a preparação do capítulo modelo que será utilizado no livro, que será escrito em Latex, posteriormente o integrante Matheus Nascimento também se dedicou a aperfeiçoar o código. Foram realizadas duas reuniões, na primeira o Tutor Daniel Cordeiro apresentou a estrutura do livro, deu orientações e sugeriu bibliografias para que os petianos pudessem desenvolver os capítulos pelos quais ficaram responsáveis (vide Anexo 2), na segunda reunião o integrante Jonas Barros apresentou o arquivo modelo que será enviado para que posteriormente os demais integrantes digitem seus respectivos capítulos. Seguem as datas das reuniões:

30/03/2021 – Apresentação da estrutura do livro e orientações gerais para o desenvolvimento dos capítulos;

31/03/2021 – Apresentação do arquivo modelo e recomendações antes dos integrantes começarem a digitar os capítulos.

2.4 Atividade: Pesquisa em competências básicas no uso da linguagem escrita e oral, em idioma estrangeiro e na área de tecnologias de informação e comunicação

Os textos listados a seguir foram utilizados pelos alunos no desenvolvimento de trabalhos e Iniciação Científica.

PETIANO(S)	TÍTULO
Bruna Alves, Leticia Dornellas, Luis Filipe	AGNESI, M. G. Instituzioni Analiche . Vol. 1, Milão, 1748. Disponível em: < https://archive.org/details/BUSA298_183/mode/2up >. Acesso em: 06 de Março de 2020.
Bruna Alves, Leticia Dornellas, Luis Filipe	COLSON, J. Analytical Institutions . Londres, 1801. Disponível em: < https://archive.org/details/analyticalinsti00masegoog/page/n294/mode/2up >. Acesso em: 06 de Março de 2020.
Bruna Alves, Leticia Dornellas	Magnaghi-Delfino, P. et al Faces of Geometry. From Agnesi to Mirzakhani , Spring, 2020.

Leticia Dornellas	BARR, S. Experiment in Topology , Thomas Y. Crowell Company, New York, 1964
Bruna Alves, Matheus Nascimento	FURSTENBERG, H. On the Infinitude of Primes, The American Mathematical Monthly, Vol.62, No.5, MAA:May, 1955, p.353.
Jonas Barros, Matheus Nascimento	KREYZIG, E. Introductory functional analysis with applications . United States of America: Jhon Wiley & Sons, 1978.
Matheus Nascimento	KNOPP, K. Infinite Sequences and Series . New York: Dover Publications, 1956.
Maria Débora	CONWAY, J. A Characterization of the Equilateral Triangles and Some Consequences . Math Intelligencer 36, 1–2 (2014).
Amanda Queiroz Pedro Henrique	J. ROTMAN, J. Journey into Mathematics: An Introduction to proofs . 1ª. ed. Mineola, New York: Dover Publications, 2007. p. 346

2.5 Atividade: Reuniões semanais de acompanhamento e avaliação das atividades planejadas no ano de 2021 e reuniões de trabalho

As reuniões semanais de avaliação, planejamento e execução das atividades são realizadas via Google Meet. A pauta de reunião é enviada um dia antes da reunião, pelo tutor, no grupo do PET no Whatsapp.



CONVOCAÇÃO E PAUTA DAS REUNIÕES ORDINÁRIAS GERAIS

DO

GRUPO PET-MATEMÁTICA-UFCG DO ANO 2021

Campina Grande, 28 de março de 2021

Todos estão convocados a participar da

DÉCIMA PRIMEIRA Reunião do Grupo PET-Matemática-UFCG do ano 2021, descrita abaixo:

DIA	29 de MARÇO
HORA	10:00h (EM PONTO) – Podemos passar das 12:00h
LINK	meet.google.com/oud-kpaj-ztj

Em cada reunião, os integrantes relatam as atividades desenvolvidas ao longo da semana que antecedeu o encontro e é elaborado um planejamento das atividades a serem realizadas durante a semana. A atividade tem uma convocação enviada aos alunos, com feitura de ata, leitura e aprovação da última ata de cada reunião.



Seguem anexas as convocações das reuniões gerais do PET-MATEMÁTICA-UFCG do mês de Março (Anexo [1]), assim como das atas das reuniões gerais (Anexo [2]). As datas das reuniões do mês de Março dos integrantes com o Tutor Prof. Daniel Cordeiro (Anexo [3]). Além disso, nos anexos estão as relações das reuniões de trabalho no mês de Março dos integrantes entre si (Anexo [4]), no anexo [5] encontram-se os relatórios individuais das atividades realizadas pelos integrantes no decorrer do mês de Março.

2.6 Atividade: Apoio Acadêmico para alunos da UFCG que cursam disciplinas oferecidas pela Unidade Acadêmica de Matemática - UAMAT

Uma vez que o período letivo durante o ano de 2021 seguirá de maneira remota, a atividade de apoio acadêmico também continuará da mesma maneira. Os atendimentos estão sendo realizados por meio da plataforma Google Meet.

Como o período começou apenas na última semana do mês de fevereiro, a atividade havia ficado inativa até o momento. Na última semana de fevereiro os horários de apoio acadêmico foram definidos, cada petiano dispõe de duas horas semanais para realização da atividade, e fica encarregado para tirar dúvidas de duas disciplinas distintas de sua escolha.

A atividade foi iniciada na última semana do mês de Fevereiro, juntamente como o começo do período letivo de 2020.1e. Cada integrante dedica duas horas semanais para realização da atividade, tirando dúvidas de duas disciplinas distintas da sua escolha. Ao longo do mês de Março esta atividade foi continuada.

Segue abaixo o cartaz de divulgação da atividade com os horários

AS AULAS VOLTARAM!!

E COM ELAS O APOIO ACADÊMICO DO PET-MATEMÁTICA-UFCG

Durante o período 2020.1e estaremos realizando nosso apoio acadêmico de maneira remota, usando a plataforma Google Meet

CONSULTE NOSSOS HORÁRIOS EM NOSSA PÁGINA ELETRÔNICA E REDES SOCIAIS

[HTTP://WWW.MAT.UFCG.EDU.BR/PET](http://www.mat.ufcg.edu.br/pet)

Horários de Apoio Acadêmico 2020.1e



OS ATENDIMENTOS SÃO PELO GOOGLE CLASSROOM, VIA GOOGLE MEET

Convite para sala: <https://classroom.google.com/c/Mjc5ODY2OTYxMTY3?c=vnwxd5z>
Código da turma: vnwxd5z

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
08:00 – 10:00					
10:00 – 12:00		MARIA DÉBORA			
14:00 – 16:00	ISABELLA	JONAS		AMANDA	
16:00 – 18:00		BRUNA	MATHEUS	HAYALLA	LETICIA
18:30 – 20:20	FÁBIO	PEDRO	GABRIEL		

Petiano - Disciplina

Amanda - Cálculo I e Cálculo II
 Maria Débora - Álgebra Linear e Cálculo III
 Hayalla - Álgebra Vetorial
 Pedro - Cálculo III e EDL
 Gabriel - Álgebra Vetorial e Fundamentos da Matemática
 Bruna - Cálculo II e Geometria Euclidiana Plana
 Isabella - Álgebra Linear e Análise para Licenciatura
 Jonas - Cálculo I e Matemática para o Ensino Médio I
 Leticia - Lógica Aplicada à Matemática e Prática de Ensino I
 Fábio - Análise II e Estruturas Algébricas
 Matheus - Análise I e Variáveis Complexas

Grupo PET - Matemática - UFCG - <http://www.mat.ufcg.edu.br/pet>

[@petmatufcg](https://www.instagram.com/petmatufcg)

[PET Matemática - UFCG](https://www.facebook.com/petmatufcg)

2.7 Atividade: Treinamento em Redação Científica Matemática por meio da escrita de demonstrações matemáticas

Durante o ano de 2021 a atividade será supervisionada pelo Petiano Fábio Lima. A atividade consiste em cada petiano apresentar uma questão, durante uma reunião, para os demais petianos; nesse momento os demais petianos irão avaliar e apresentar sugestões de melhorias na redação da questão. Essas reuniões serão realizadas quinzenalmente. A atividade foi iniciada no mês de Março.

Essa atividade visa o aperfeiçoamento da escrita matemática dos integrantes do Grupo PET-Matemática-UFCG. Além disso, está sendo proporcionado aos petianos, a oportunidade de correção dos exercícios de outros integrantes, melhorando assim seu desenvolvimento crítico. Seguem abaixo as datas de realização dessa atividade:

17/03/2021 – Reunião com a participação alguns integrantes do grupo para apresentação dos exercícios escritos;

19/03/2021 – Reunião com a participação dos integrantes que não puderam participar da reunião do dia 17/03/2021;

31/03/2021 – Reunião com a participação de todos os integrantes do grupo para apresentação dos exercícios escritos;

2.8 Atividade: Iniciações científicas do PET

A maioria dos petianos estão desenvolvendo essa atividade, agora, remotamente.

O PET-Matemática-UFCG agradece aos professores da UAMat responsáveis por essas orientações.

Seguem abaixo os temas das Iniciações científicas que estão ocorrendo:

Iniciações Científicas		
Petiano	Orientador	Tema
Bruna Alves da Silva Santos	Profa. Ma. Jacqueline Félix de Brito Diniz	Ensino Remoto de Matemática: Possibilidades com a Utilização de TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação)
Fábio Lima de Oliveira	Prof. Dr. Claudianor Oliveira Alves	Sequências e Séries de Funções
Gabriel Pereira de Figueiredo	Prof. Dr. Antônio Pereira Brandão Júnior	Introdução à Álgebra
Isabella Tito de Oliveira Silva	Profa. Dra. Deise Mara Barbosa de Almeida	Laplacian Eigenmaps
Jonas Barros Lima de Medeiros	Prof. Dr. Rodrigo Cohen Mota Nemer	Espaços de Hilbert
Leticia Dornellas Dias	Profa. Dra. Pammella Queiroz de Souza	Uma Introdução à Topologia e aos Espaços Métricos: da Pesquisa ao Ensino
Maria Débora de Oliveira	Prof. Dr. Alânnio Barbosa Nóbrega	Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais
Matheus da Silva Nascimento	Prof. Dr. Luiz Antônio da Silva Medeiros	Álgebra Linear – Uma Incursão Sobre Diagonalização e Autovalores
Pedro Henrique Alves Guedes	Profa. Dra. Josefa Itailma da Rocha	Desenvolvimento de jogos matemáticos com o GeoGebra

As fichas de acompanhamento de Iniciação Científica poderão ser encontradas no anexo [6]. Os petianos realizaram reuniões de Iniciação Científica com seus respectivos orientadores ao longo do mês de Março, assim como, reservaram horários de estudos individuais.

2.9 Atividade: Manutenção da página eletrônica do Grupo, divulgação das atividades realizadas, dos produtos produzidos pelo Grupo, de software gratuitos, de páginas interessantes sobre Matemática e a história do Grupo

A atividade está sendo desenvolvida, com especial atenção nesse período de quarentena, quando a comunicação via internet se torna indispensável. A Página Eletrônica do PET é constantemente atualizada pelo petiano Matheus Nascimento.



2.10 Atividade: Manutenção das Redes Sociais do PET-Matemática-UFCG

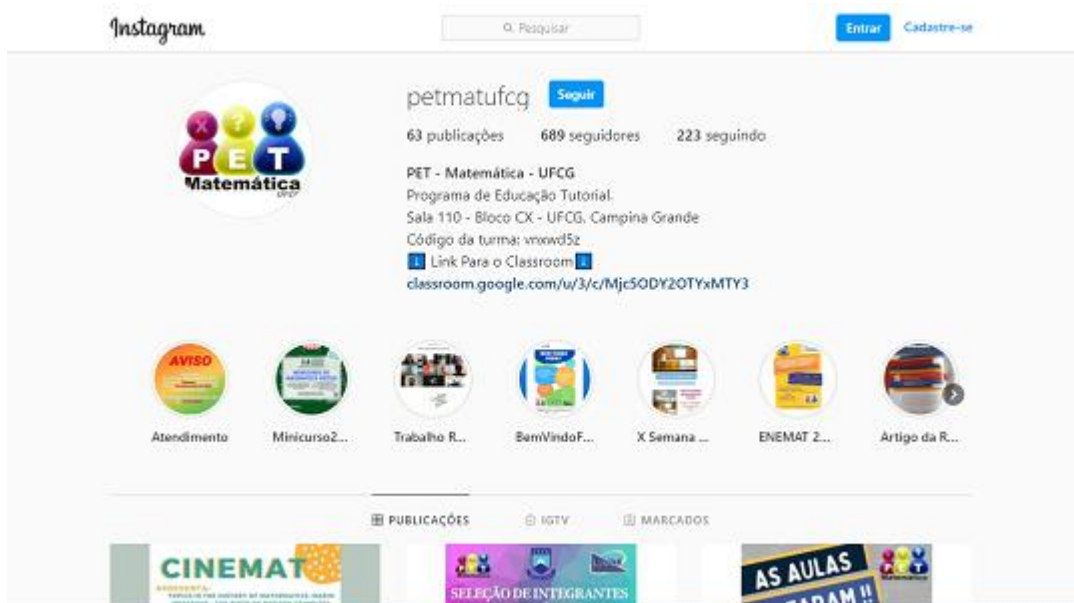
Além da Página Eletrônica, o grupo conta com uma página no Facebook, uma página no Instagram e um canal no Youtube. Essas redes sociais são atualizadas e alimentadas pelas petianas Amanda Queiroz e Leticia Dornellas. Por meio das redes sociais conseguimos um contato mais imediato com as pessoas, e um maior alcance.

Segue abaixo imagens das nossas redes sociais.

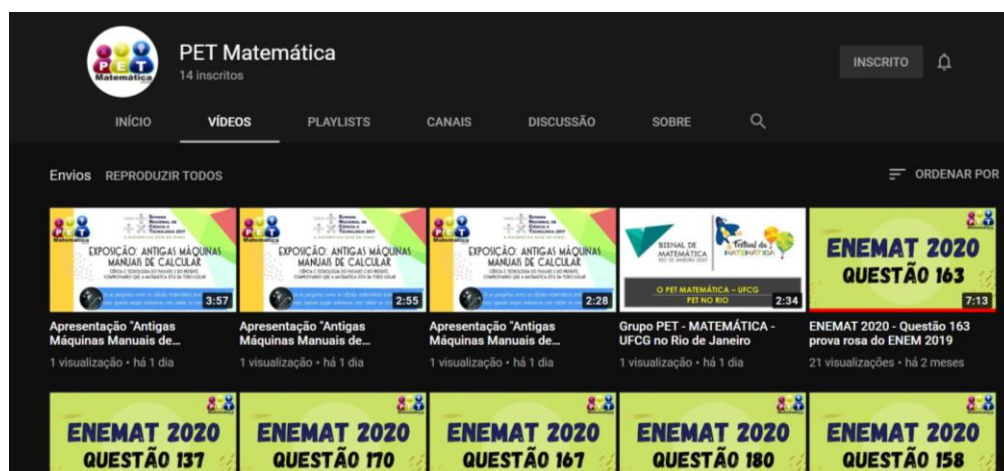
Facebook



Instagram



Youtube



2.11 Atividade: Seleção de integrantes do Grupo PET-Matemática-UFG

O Prof. Daniel Cordeiro, juntamente com os integrantes Gabriel Pereira, Leticia Dornellas e Pedro Henrique ficaram encarregados de coordenar a seleção de novos integrantes para o Grupo PET-Matemática-UFG.

Tanto o edital, quanto os formulários de inscrição e as formas de avaliação foram adaptados para que a seleção ocorra de forma totalmente remota, visto a situação atual que impossibilita a seleção de novos integrantes de forma presencial. Essa seleção pretende preencher 1 (uma) vaga para bolsista e 2 (duas) vagas para voluntário.

Seguindo o Edital (Anexo [7]) o período de inscrição foi iniciado no dia 23/03/2021 e se estendera até o dia 13/04/2021. Segue o cartaz de divulgação da seleção de integrantes:



2.12 Atividade: Participação de atividades remotas

Segue na tabela agora uma relação da participação em congressos, seminários, palestras e lives de forma remota pelos integrantes do Grupo PET-Matemática-UFCG:

Março			
Data	Título	Palestrante	Quem assistiu
22/03	Mesa Redonda de Abertura (ICMAT)	Creuza Silva, Elias Assis e Jabes Silva	Leticia Dornellas
22/03	A Matemática Foi Descoberta ou Inventada? Um Jornalista Atrás da Resposta (ICMAT)	Bruno Vaiano (Editor da revista Super Interessante)	Leticia Dornellas, Jonas Lima
22/03	Mesa Redonda - Os Desafios da Pesquisa em Matemática (ICMAT)	Renato Diniz e Felipe Santos	Leticia Dornellas
22/03	Grupo de Lógica, Filosofia e Matemática - Jogos Infinitos	Mahan Vaz (UNICAMP)	Leticia Dornellas
23/01	Aplicações de Cadeias de Markov (ICMAT)	Elaine Rocha	Leticia Dornellas, Jonas Lima
23/03	O formalismo de Dubovitskii-Milyutin (ICMAT)	Adson Melo	Leticia Dornellas
24/03	Números Primos e Seus Mistérios (ICMAT)	Silvia Costa	Leticia Dornellas, Isabella Tito, Gabriel Pereira, Hayalla Alves, Jonas Lima
24/03	Alguns Primos Especiais	Vandenberg Vieira (UEPB)	Jonas Lima
24/03	Análise Topológica de Dados, o que é isso?	Daniel Vendruscolo	Leticia Dornellas
25/03	A Early Algebra nos livros didáticos: um olhar sobre a abordagem de sequências de padrões	Daiane Bitencurt	Leticia Dornellas

25/01	Histórias a serem contadas	Jabes Silva	Leticia Dornellas
25/03	Problemas Intrigantes - Desafiando para Ensinar a Pensar	Luciano Monteiro de Castro	Leticia Dornellas

2.13 Participação do PET-Matemática-UFCG no Encontro de Iniciação Científica, Tecnológica e Inovação (ICT&I – CCT – UFCG)

Alguns integrantes do Grupo PET-Matemática-UFCG apresentaram seus projetos de Iniciação Científica, desenvolvidos como atividade vinculado ao Grupo e sob a orientação de professores da Unidade Acadêmica de Matemática da UFCG. Segue a relação dos integrantes que participaram, os títulos dos projetos e os orientadores, respectivamente:

Projetos de Iniciações Científicas Apresentados		
Petianos	Título do projeto	Orientador
Bruna Alves da Silva Santos Gabriel Pereira de Figueiredo	Referenciais Móveis e Curvas Regulares no Espaço Euclidiano	Prof. Dr. Marco Antonio Lázaro Velásquez
Fábio Lima de Oliveira	Resolução de Algumas Equações Diferenciais via Séries de Funções	Prof. Dr. Claudianor Oliveira Alves
Pedro Henrique Alves Guedes	Desenvolvimento de jogos matemáticos com o GeoGebra	Profa. Dra. Josefa Itailma da Rocha
Rodrigo Marques Faustino da Silva (Petiano Egresso)	Espaços de Sobolev e Introdução aos Métodos Variacionais	Prof. Dr. Claudianor Oliveira Alves

2.14 Atividade: Responsabilidades Individuais

Algumas responsabilidades são distribuídas entre os alunos, como supervisão de atividades, cuidar das finanças, e algumas responsabilidades administrativas. Essas responsabilidades são atribuídas por meio de uma reunião, e devem ser mantidas pelos petianos durante o ano.

A distribuição das responsabilidades realizada no ano de 2021 é a seguinte:

Tarefas administrativas do Grupo:

Encontros científicos – Amanda e Bruna

Finanças - Gabriel

Hardware do PET - Pedro

Horários – Hayalla

Página eletrônica - Matheus

Pastas no computador central e no drive - Letícia

Patrimônio - Fábio

Redes Sociais – Amanda

Xerox - Jonas

Estabelecimento de supervisor das atividades:

Apoio Acadêmico - Letícia

CINEMAT - Jonas

ENEMAT – Isabella

Exercícios - Fábio

Palestras – Fábio

Praça das profissões – Isabella

Amanda de Araújo Queiroz
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Jonas Barros Lima de Medeiros
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Bruna Alves da Silva Santos
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Leticia Dornellas Dias
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Fábio Lima de Oliveira
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Maria Débora de Oliveira Silva
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Gabriel Pereira de Figueiredo
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Matheus da Silva Nascimento
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Hayalla Alves Cabral
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Pedro Henrique Alves Guedes
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

Isabella Tito de Oliveira Silva
Integrante do Grupo-PET-Matemática-UFCG

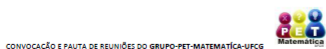
Professor Daniel Cordeiro de Morais Filho
Tutor do Grupo-PET-Matemática-UFCG

ANEXOS

ANEXO 1

Convocações das reuniões do Grupo PET-Matemática-UFCG

As convocações são enviadas aos alunos por e-mail e pelo WhatsApp. Colocamos a convocação de uma reunião do mês de Fevereiro, isso porque os pontos previstos na convocação, se estenderam para as reuniões gerais seguintes.



CONVOCAÇÃO E PAUTA DAS REUNIÕES ORDINÁRIAS GERAIS
DO
GRUPO PET-MATEMÁTICA-UFCG DO ANO 2021

Campina Grande, 23 de fevereiro de 2021

Todos estão convocados a participar da
QUINTA Reunião do Grupo PET-Matemática-UFCG do ano 2021,
descrita abaixo:

DIA	24 de fevereiro
HORA	13:00h (EM PONTO)
LINK	Mandarei momentos antes



PAUTA PARA PARTICIPAR DA REUNIÃO ACOMPANHANDO-A

OBS: Se o tempo da reunião não for suficiente para vencer todos os pontos da pauta, a reunião é suspensa, e os pontos continuam a serem discutidos reunião seguinte

	ASSUNTO	PONTO VENCIDO ¹	COMENTÁRIOS PARTICULARES DOS PARTICIPANTES ²
1.	Escolha de quem vai escrever a ata desta reunião		
2.	Continuação do XI Workshop Didático Pedagógico AGNESEI II		
3.	Leitura e votação da ata das últimas reuniões (responsáveis:concluir)		
4.	Leitura e aprovação do Relatório de Atividades Dezembro 2020 (Jonas concluir para levar)		
5.	Apresentação dos responsáveis que já devem apresentar sugestões (Letícia ou Amanda) <ul style="list-style-type: none"> • Finanças (apresentar Gabriel) • Xerox (apresentar Jonas) • Patrimônio • Hardware do PET • Página eletrônica (apresentar Matheus) • Pastas no computador central • Encontros científicos (datas e nomes) (apresentar responsáveis) • Supervisão de Grupos (definir e apresentar) 		

¹Item a ser usado para acompanhamento e posterior elaboração da Ata da Reunião. Para este fim, responder SIM, NÃO, FICOU PARA OUTRA REUNIÃO.

²Item individual a ser usado para acompanhamento (e posterior elaboração da Ata da Reunião). Para este fim, escrever o que foi decidido ou outras observação



6.	<ul style="list-style-type: none">• Praça das profissões• Horários		
7.	Estabelecimento de equipe, supervisor e possíveis datas e temas das atividades: <ul style="list-style-type: none">• Palestras PET (apresentar temas, datas e ministradores)• Cinemat (apresentar temas, datas)• Enemat• Apoio Acadêmico (estabelecer)• Redação matemática (começar)		
8.	Comissão de nova seleção do PET – datas e nomes		
9.	Compras PET 2020-2021		
10.	Prestação de contas 2020-2021		
11.	Relatório PET-2020		
12.	Listagem do Workshop 2021		
13.	Avaliação do Enemat 2021 e estabelecimento de um novo modelo		
14.	Acompanhamento de IC		
15.	Outros		
16.	WORKSHOP DIDÁTICO E PEDAGÓGICO - 2021		



	<ul style="list-style-type: none">• Como o velho Arquimedes encontrou o comprimento do círculo: um feito fascinante de 24 séculos• A Matemática das mulheres na Matemática para ser compreendida no Ensino Básico – Maria Gaetana Agnesi e a Curva da Bruxa (Parte II)• Ensinando Matemática com o Covid-19 (apresentação de uma proposta)• Diferentes demonstrações da infinitude dos números primos: escolha a sua! (Parte II);• Museu de antigas novidades matemáticas: Algoritmo para extrair raízes quadradas de números inteiros (Parte II)		
--	---	--	--

Prof. Dr. Daniel Cordeiro de Moraes Filho

Tutor Grupo PET-Matemática-UFMG



**CONVOCAÇÃO E PAUTA DAS REUNIÕES ORDINÁRIAS GERAIS
DO
GRUPO PET-MATEMÁTICA-UFCG DO ANO 2021**

Campina Grande, 28 de março de 2021

Todos estão convocados a participar da
DÉCIMA PRIMEIRA Reunião do Grupo PET-Matemática-UFCE do
ano 2021, descrita abaixo:

DIA	29 de MARÇO
HORA	10:00h (EM PONTO) – Poderemos passar das 12:00h
LINK	meet.google.com/oud-kpaj-ztj

1



PAUTA PARA PARTICIPAR DA REUNIÃO ACOMPANHANDO-A

OBS: Se o tempo da reunião não for suficiente para vencer todos os pontos da pauta, a reunião é suspensa, e os pontos continuam a serem discutidos reunião seguinte

	ASSUNTO	PONTO VENCIDO ¹	COMENTÁRIOS PARTICULARES DOS PARTICIPANTES ²
1.	Escolha de quem vai escrever a ata desta reunião		
2.	Leitura, discussão e votação da última Ata		
3.	Apresentação do relatório das reuniões de redação matemática e avaliação		
4.	Apresentação dos relatórios de estudo de IC		
5.	Relatório da situação do Cinemat e Palestra PET		
6.	Apresentação dos trabalhos que vêm previamente sendo desenvolvidos e cujas datas limites foram dadas pelos petianos – PLANEJAMENTO DOS PRÓXIMOS WORKSHOPS		
7.	Leitura e aprovação do relatório PET-janeiro e fevereiro 2021		
8.	Escolha de quem vai redigir o relatório Pet-MARÇO		
9.	Logística da participação coletiva da Seleção PET-Março, Edital 2021-1		
10.	Apresentação do Projeto - Livro pet 2 quem participa, prazos e procedimentos		

¹ Item a ser usado para acompanhamento e posterior elaboração da Ata da Reunião. Para este fim, responder SIM, NÃO, FICOU PARA OUTRA REUNIÃO.

² Item individual a ser usado para acompanhamento (e posterior elaboração da Ata da Reunião). Para este fim, escrever o que foi decidido ou outras observação

2



11.	Outros		
-----	--------	--	--

Prof. Dr. Daniel Cordeiro de Morais Filho
Tutor Grupo PET-Matemática-UF

ANEXO 2

Atas das reuniões gerais do Grupo PET-Matemática-UFCG



Ata da Décima primeira Reunião Geral (remotamente)

PET - Matemática – UFCG

Ata redigida por Isabella Tito

DIA: 30/03/2021

HORÁRIO: 10h30min (início) – 12h (fim)

PARTICIPANTES: Amanda Queiroz, Bruna Alves, Daniel Cordeiro, Fábio Lima, Gabriel Figueiredo, Hayalla Cabral, Isabella Tito, Jonas Barros, Leticia Dornellas, Maria Débora Oliveira, Matheus Nascimento e Pedro Henrique.

DESCRIÇÃO:

- O Tutor apresentou o modelo do 2º livro PET-Matemática-UFCG e explicou sobre cada capítulo:
 - **Capítulo 1:** Este capítulo será referente a música erudita e está planejando para ser escrito pelo Maestro da UFCG. Nele o professor falou um pouco sobre a história do músico Paganini;
 - **Capítulo 2:** Este capítulo será uma relação da matemática com a música fazendo alusão ao primeiro capítulo;
 - **Capítulo 3:** O professor pediu para que os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG pesquisassem sobre a rapsódia. Ainda não foi definido alguém para escrever esse capítulo;
 - **Capítulo 4:** Será escrito pelos petianos Jonas Barros, Leticia Dornellas e Hayalla Cabral. Eles devem escrever sobre a história dos números primos, para que servem e alguns primos esquisitos;
 - **Capítulo 5:** Será escrito pelas petianas Isabella Tito e Maria Débora. Elas devem falar sobre a história da criptografia RSA, como ela funciona, onde é utilizada e criar exemplos;
 - **Capítulo 6:** A petiana Leticia Dornellas ficou responsável por escrever este capítulo. Ela deve procurar as funções esquisitas que encontram números primos e falar sobre Mersenne.com, onde pode-se encontrar primos muito grandes;
 - **Capítulo 7:** Os petianos Gabriel Figueiredo e Amanda Queiroz ficaram responsáveis por este capítulo, juntamente com o professor Daniel, sobre a demonstração original de Euclides;
 - **Capítulo 8:** Os petinos Fábio Lima, Gabriel Figueiredo e Pedro Henrique ficaram responsáveis por escrever este capítulo, que é baseado no trabalho

P.A.s com infinitos números primos que ninguém sabe onde estão,
desenvolvido por eles anteriormente;

- **Capítulo 9:** Ficaram responsáveis por este capítulo os petianos Amanda Queiroz, Fábio Lima, com participação do petiano egresso Rodrigo Marques. Este capítulo é baseado no trabalho *Diferentes demonstrações da infinitude dos números primos: escolha a sua!*, desenvolvido por eles anteriormente;
 - **Capítulo 10:** Este capítulo está sob responsabilidade dos petianos Amanda Queiroz e Fábio Lima, com participação do petiano egresso Rodrigo Marques, visto que é continuação do trabalho *Diferentes demonstrações da infinitude dos números primos: escolha a sua!*;
 - **Capítulo 11:** Será escrito pelo professor Daniel Cordeiro juntamente com os petianos Amanda Queiroz e Fábio Lima, retomando o trabalho *Diferentes demonstrações da infinitude dos números primos: escolha a sua!*, focando na ideia da demonstração de Euler;
 - **Capítulo 12:** Este capítulo será escrito pelo petiano Jonas Barros com participação do petiano egresso Rodrigo Marques, pois é baseado no trabalho *Uma demonstração, à la Paul Erdős, da divergência da série dos inversos dos números primos*, desenvolvido por eles anteriormente.
 - **Capítulo 13:** Este capítulo será escrito sobre o uso de topologia para mostrar a infinitude dos primos. Ele será escrito pelos petianos Bruna Alves e Matheus Nascimento, com participação do petiano egresso Luis Filipe;
 - **Capítulo 14:** Depoimento de todos os petianos e do tutor sobre como foi fazer este livro.
- Todos os petianos devem escutar pelo menos 3 músicas eruditas e anotarem seus sentimentos quando as escutarem, para acrescentar ao depoimento;
 - O tutor ressaltou a necessidade de evitar plágio e copiar ideias de outros textos. O livro deve conter uma visão inovadora sobre cada tema e sua forma de explicar, caso deseje citar algum artigo ou texto já existente, os petianos devem dar os devidos créditos aos autores;
 - O petiano Matheus Nascimento ajudará o petiano Jonas Barros com o arquivo modelo do livro, em LaTeX;
 - Após a reunião da atividade de redação matemática, no dia 31/03/2021, o petiano Jonas Barros irá apresentar e explicar o arquivo modelo do livro, que todos os demais petianos irão usar para redigir seus textos;
 - Os petianos não devem alterar os códigos no arquivo modelo.



Ata da Décima Reunião Geral (remotamente)

PET - Matemática – UFCG

Ata redigida por Isabella Tito

DIA: 29/03/2021

HORÁRIO: 10h00min (início) – 12h (fim)

PARTICIPANTES: Amanda Queiroz, Bruna Alves, Daniel Cordeiro, Fábio Lima, Gabriel Figueiredo, Hayalla Cabral, Isabella Tito, Jonas Barros, Leticia Dornellas, Maria Débora Oliveira, Matheus Nascimento e Pedro Henrique.

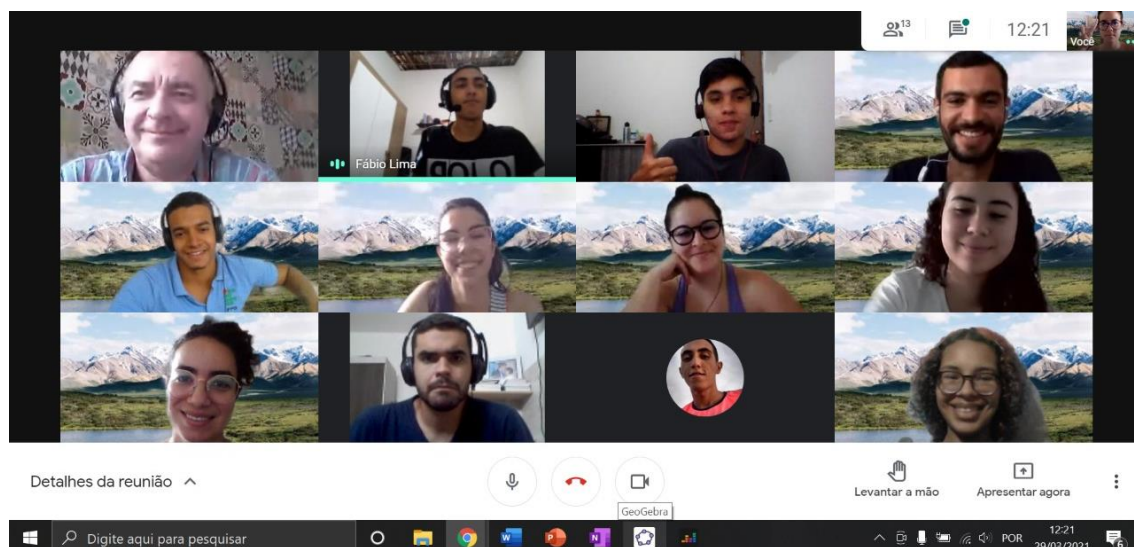
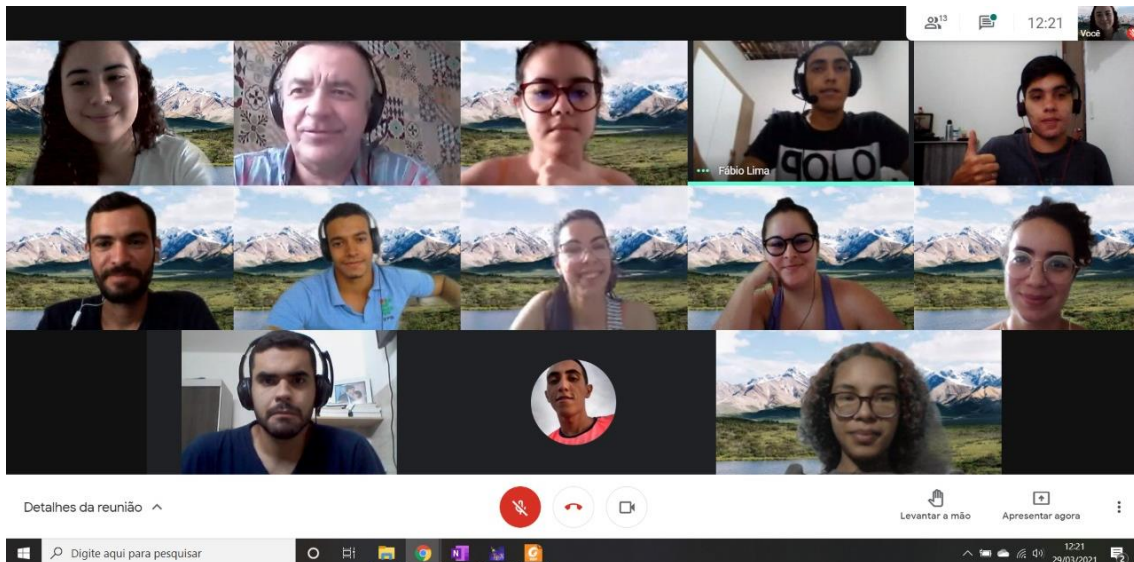
DESCRIÇÃO:

- O petiano Matheus Nascimento apresentou a ata da nona reunião geral (17/03/2020) e após algumas sugestões feitas pelos integrantes do grupo, ela foi aprovada;
- O petiano Fábio Lima apresentou a ata da oitava reunião geral (10/03/2021) e após sugestões feitas pelos integrantes do grupo, ela foi aprovada;
- Ficou decidido que na próxima reunião geral do grupo, o petiano Matheus Nascimento irá apresentar uma proposta para aumentar o destaque dos links da página eletrônica do Grupo PET – Matemática- UFCG;
- O petiano Fábio Lima ficou responsável por fazer um relato sobre a atividade de redação matemática na próxima reunião geral grupo;
- Cada petiano falou, durante a reunião, sobre como estão as suas Iniciações Científicas;
- Os grupos responsáveis pelo CINEMAT e pela palestra PET-Matemática-UFCG ficaram de contatar o professor durante a semana para fecharem as datas dos eventos. Algumas sugestões de datas foram levantadas: dia 16 de abril para o Cinemat e 30 de abril para a palestra;
- A petiana Amanda Queiroz apresentou a relação de atividades a serem entregues pelos petianos e os correspondentes prazos de entrega, determinados pelos próprios petianos. Segue abaixo o desenvolvimento de cada trabalho:
 - **Trabalho sobre Maria Gaetana Agnesi:** A petiana Leticia Dornellas comentou como está o desenvolvimento do trabalho e que será necessário se reunir com o tutor;
 - **Uma demonstração topológica da infinitude de primos:** O petiano Matheus Nascimento comentou que já pegou o material para estudo com o petiano egresso Luís Filipe e que no momento, ele e a petiana Bruna Alves estão estudando o assunto;

- **Curiosidade sobre os números primos:** A petiana Hayalla ainda está pesquisando sobre o assunto;
 - **Serventia dos números primos:** A petiana Leticia Dornellas relatou que está tendo dificuldades para encontrar outra serventia dos primos além da Criptografia, mas que continuará procurando;
 - **Criptografia RSA:** A petiana Isabella Tito e Maria Débora estão estudando sobre o assunto;
 - **Decomposição de retângulos em quadrados e uma aplicação da Lei de Kirchoff:** A petiana Isabella Tito ainda está pesquisando sobre a matemática envolvida no trabalho e relatou uma certa dificuldade na pesquisa, mas que continuará a procurar;
 - **Uns teoremas esquisitos e pouco conhecidos sobre séries numéricas:** O petiano Matheus Nascimento está pesquisando e trabalhando na passagem do teorema de Nicole d'Oresme, e vendo a melhor forma de explicar os teoremas e passagens das generalizações para alguém que está aprendendo;
 - **Trabalho sobre Paul Erdős:** O petiano Jonas Barros já dividiu o trabalho em seções e digitou em LaTeX. Agora, ele está desenvolvendo exercícios sobre o assunto do trabalho, para torná-lo mais claro para alguém que está aprendendo;
 - **Ensinando Matemática com Covid-19:** O petiano Jonas Barros está lendo algumas referências e pesquisando sobre modelagem matemática. O prazo de entrega desse trabalho ficará em aberto;
 - **Como o velho Arquimedes encontrou o comprimento do círculo:** A petiana Amanda Queiroz falou que o trabalho já foi dividido em miniaulas e que ela está desenvolvendo as animações do trabalho. O professor deseja conversar com o grupo;
 - **Diferentes demonstrações da infinitude dos primos:** O petiano Fábio Lima comentou que o trabalho foi dividido entre os integrantes do grupo e já começaram a escrever em LaTeX;
 - **P.A.s com infinitos números primos que ninguém sabe onde estão:** O petiano Gabriel Figueiredo relatou que os integrantes do grupo se reuniram para organizarem o procedimento de digitar o trabalho em LaTeX, dividindo entre si as atividades. O petiano Fábio está desenvolvendo exercícios sobre o trabalho e o petiano Gabriel Figueiredo está juntando os exercícios e todo o texto redigido pelos demais integrantes.
- Será marcada uma reunião extraordinária para todos conversarem sobre a preparação do 2º Livro PET-Matemática-UFCG;
 - A equipe responsável pela Seleção de novos integrantes para o grupo PET-Matemática-UFCG relatou como estão as inscrições para o processo seletivo;
 - O tutor ressaltou para os petianos tomarem cuidado quando forem responder qualquer pergunta sobre a seleção de novos integrantes, todas as informações que os candidatos precisam estão no edital;
 - A petiana Leticia Dornellas apresentou o relatório referente aos meses de janeiro e fevereiro de 2021;
 - A atividade de redação matemática deverá ser retirada do relatório do mês de fevereiro, já que ela só iniciou no mês de março e por esse motivo, deve começar a constar no mês referente ao seu início;

- A petiana Leticia Dornellas reforçou a importância dos petianos preencherem as tabelas referente as palestras e lives assistidas por cada um e os textos/artigos em língua estrangeira, lidos durante o ano;
- O petiano Fábio Lima ficou responsável por dar um retorno sobre os grupos de estudos do grupo PET-Matemática-UFCG na próxima reunião;

FOTO:





Ata da Nona Reunião Geral (remotamente)

PET - Matemática – UFCG

Ata redigida por Matheus Nascimento

DIA: 17/03/2021

HORÁRIO: 12h e 30min (início) – 14h (fim)

PARTICIPANTES: Amanda Queiroz, Bruna Alves, Daniel Cordeiro, Fábio Lima, Gabriel Figueiredo, Hayalla Cabral, Isabella Tito, Jonas Barros, Leticia Dornellas, Maria Débora Oliveira, Matheus Nascimento e Pedro Henrique.

DESCRIÇÃO:

- A reunião ocorreu com o tutor e demais integrantes via plataforma Google Meet;
- O integrante Fábio Lima leu as atas referentes a sexta e sétima reuniões gerais ordinárias, em seguida foram feitas sugestões de correções e ajustes e por fim as atas foram aprovadas;
- Foi decidido que os horários reservados para as reuniões gerais serão:
Terças de 12h e 30min às 14h,
Quartas de 12h e 30min às 14h e
Sextas das 16h às 18h;
- Dando continuidade, os integrantes relataram como está sendo o apoio acadêmico, afirmando que estão em contato com os professores das disciplinas e que recebem poucos alunos em seus respectivos horários de atendimento;
- O integrante Matheus Nascimento estabeleceu que os demais integrantes devem enviar os relatórios individuais das atividades realizadas no mês de março, até o dia 5 de abril. Ademais, este mesmo integrante estabeleceu o dia 12 de abril, como o prazo para apresentar a primeira versão do relatório geral das atividades realizadas no mês de março;
- O integrante Jonas Barros relatou as dificuldades, quanto a codificação, que teve durante a preparação do código fonte no Latex, do segundo livro do Grupo PET-Matemática-UFCG;
- Logo em seguida o Tutor falou sobre a importância de os integrantes começarem a digitar, em Latex, seus respectivos textos referentes ao livro, visando a qualidade do resultado final;
- O relatório geral das atividades realizadas no mês de dezembro de 2020 foi unanimemente aprovado em votação por todos os integrantes;
- O integrante Gabriel Figueiredo apresentou as finanças do Grupo PET-Matemática-UFCG, para que todos os integrantes ficassem cientes dos pagamentos que posteriormente devem realizar;

- Foi de comum acordo entre todos os integrantes do grupo, que o integrante Fábio Lima pode usar o notebook do PET;
- As integrantes Maria Débora e Hayalla Cabral teceram comentários e sugestões sobre a página eletrônica do Grupo PET-Matemática-UFCG, foi levantada a importância de dar mais destaque aos links que levam para os eventos anualmente realizados pelo Grupo. O integrante Matheus Nascimento ficou de apresentar propostas para aumentar o destaque dos links mencionados;
- O Tutor comunicou a existência de um protocolo interno de segurança da Universidade, portanto os integrantes que necessitarem fazer uso da sala do Grupo devem comunicar ao Tutor, no entanto a responsabilidade é integralmente creditada ao integrante que fizer uso da sala;

FOTOS:





Ata da Oitava Reunião Geral (remotamente)

PET - Matemática – UFCG

Ata redigida por Fábio Lima de Oliveira

DIA: 10/03/2021

HORÁRIO: 12h30min (início) – 14h (fim)

PARTICIPANTES: Amanda Queiroz, Bruna Alves, Daniel Cordeiro, Fábio Lima, Gabriel Figueiredo, Hayalla Cabral, Isabella Tito, Jonas Barros, Leticia Dornellas, Maria Débora Oliveira e Matheus Nascimento.

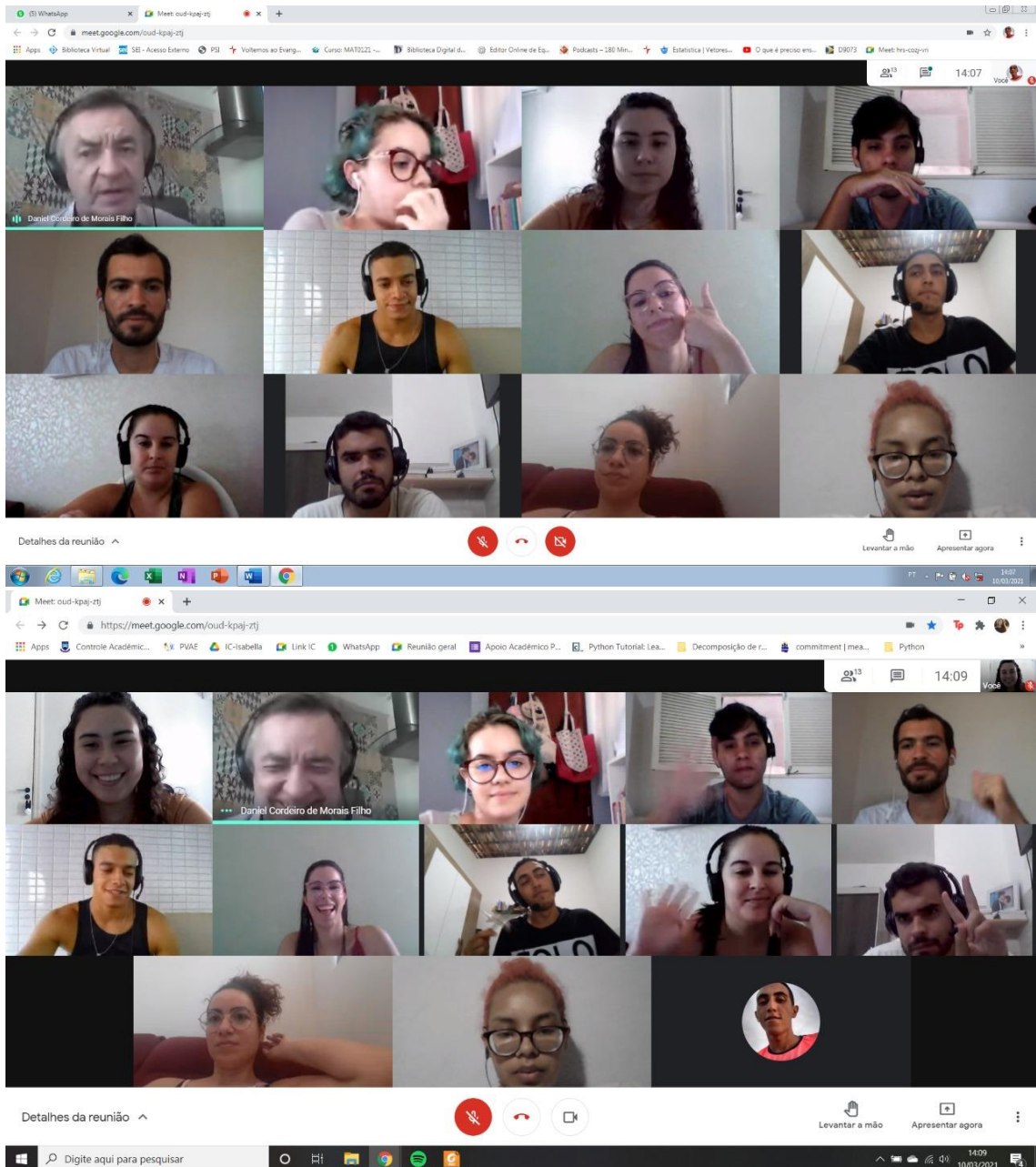
DESCRIÇÃO:

- O tutor Daniel comunicou que os depoimentos dos petianos egressos Luis Filipe Ramos e Rodrigo Marques deverão ser postados na página do PET-Matemática-UFCG. O integrante Matheus Nascimento, responsável pela página do PET, deve colocar os depoimentos assim que os egressos o enviarem;
- Os integrantes Leticia Dornellas e Pedro Henrique Alves devem apressar para terminar os trabalhos pendentes do PET, em virtude da proximidade do término do curso de graduação e, conseqüentemente, de seus egressos do PET-Matemática-UFCG;
- Quem deve trabalhar com o integrante Matheus no trabalho envolvendo os números primos e topologia é a integrante Bruna Alves e não mais a integrante Leticia Dornellas, como tinha ficado decidido na reunião anterior (sétima reunião do ano de 2021);
- Foi mais uma vez falado sobre os trabalhos em desenvolvimento pelo Grupo. Os prazos de entrega da primeira versão escrita devem ser estabelecidos e a petiana Amanda Queiroz deverá mandar todos os prazos, após o envio dos prazos pelos demais integrantes, para ela;
- Foi sugerido para a integrante Hayalla Cabral a pesquisa de curiosidades sobre os números primos, que deve ser apresentado em outro momento;
- O tema da próxima prova de seleção do Grupo PET-Matemática-UFCG é “Função Exponencial e suas aplicações”. As datas do processo de seleção devem ser decididas em reunião com o Tutor e a comissão de seleção;
- Foi decidido com deverá ocorrer o pagamento caixinha do PET, das mensalidades dos anos 2020 e 2021. Para os pagamentos das mensalidades do ano de 2020, serão consideradas pagas até o mês de junho de 2020 e o restante do que foi pago em 2020 será passado para o ano de 2021. Por exemplo, se um integrante pagou oito meses

da caixinha em 2020: seis serão considerados de 2020 e dois serão considerados de 2021;

- Foi apresentado e aprovado o cartaz do Cinemat do Grupo PET-Matemática-UFCG. A comissão que ficou responsável pela atividade deve marcar uma reunião com o Tutor.

FOTOS:





Ata da Sétima Reunião Geral (remotamente)

PET - Matemática – UFCG

Ata redigida por Fábio Lima de Oliveira

DIA: 05/03/2021

HORÁRIO: 12h30min (início) – 14h (fim)

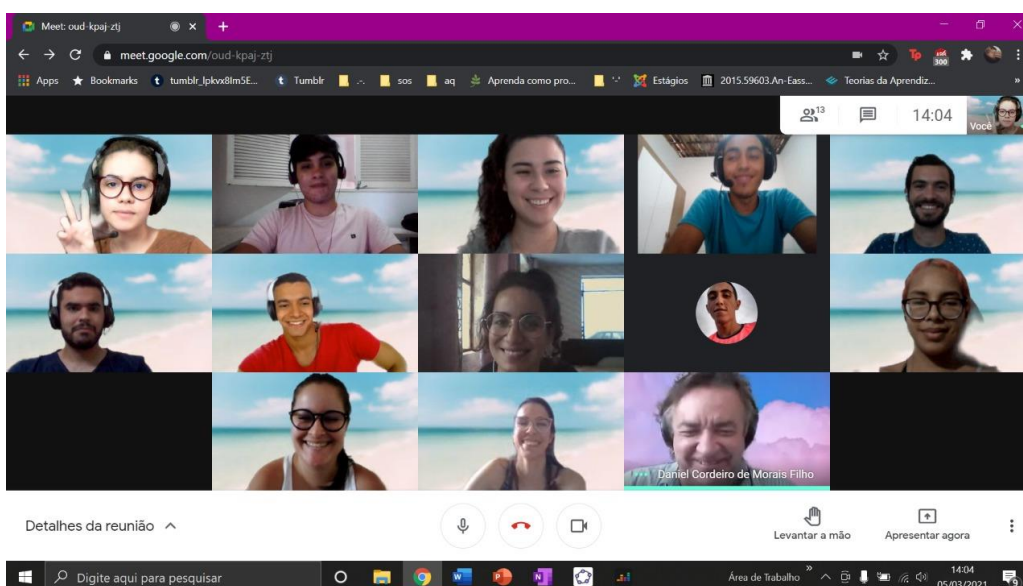
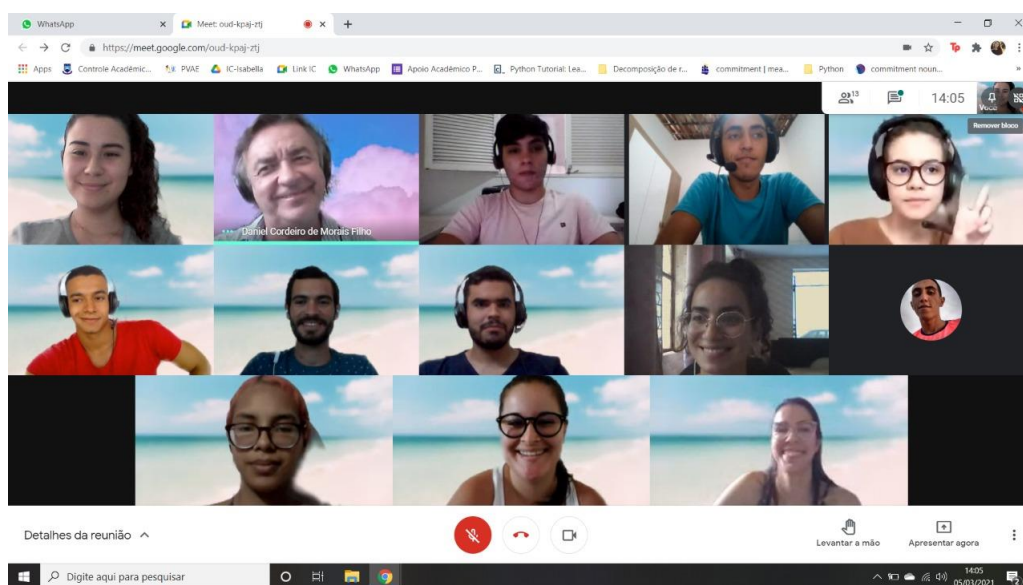
PARTICIPANTES: Amanda Queiroz, Bruna Alves, Daniel Cordeiro, Fábio Lima, Gabriel Figueiredo, Hayalla Cabral, Isabella Tito, Jonas Barros, Leticia Dornellas, Maria Débora Oliveira e Matheus Nascimento.

DESCRIÇÃO:

- Foi mencionado sobre a conclusão do cadastro da petiana Hayalla Cabral no SIGPET como bolsista;
- Foi apresentado, para aprovação do grupo, os horários do apoio acadêmico das disciplinas da UAMat – UFCG do período 2020.1e. Ainda com relação ao atendimento, foi testado o link para acesso a sala no Google Meet, uma vez que os atendimentos serão online, por conta da pandemia da COVID-19 e as atividades estão ocorrendo de maneira remota;
- Foi apresentada e aprovada a primeira versão do relatório das atividades de dezembro do Grupo PET-Matemática-UFCG, elaborada pelo petiano Jonas Barros. Foram dadas sugestões para melhorar o relatório e alguns pontos foram levantados para a elaboração dos próximos relatórios;
- Após a apresentação da primeira versão do relatório de dezembro, decidiu-se que os relatórios de 2021 serão assinados, após leitura, por todos os integrantes do Grupo PET-Matemática-UFCG;
- O Tutor indicou quais devem ser os próximos passos para a continuação dos trabalhos que foram iniciados no ano de 2020 e que estarão no segundo livro do PET sobre os números primos:
 - a) Jonas ficou responsável por organizar o “esqueleto” do livro e ficará responsável por padronizar o texto do LATEX;
 - b) Isabella e Bruna são responsáveis por organizar uma introdução falando sobre Criptografia e os números primos;
 - c) Leticia e Matheus dão seguimento ao trabalho que o petiano egresso Luis Filipe Ramos tinha iniciado, trabalho esse que envolve os números primos e topologia;
 - d) No trabalho que envolve os números primos e as progressões Aritméticas (PA's), os integrantes Fábio Lima, Gabriel Figueiredo e Pedro Henrique Alves devem organizar a primeira parte em LATEX. Eles também devem se reunir com o Tutor Daniel para conversarem sobre a segunda parte do trabalho;

- e) No trabalho “Diferentes Demonstrações sobre a Infinitude dos Primos: Escolha a sua!”, os integrantes Amanda Queiroz e Fábio Lima devem digitar a primeira parte em LATEX e apresentar a segunda parte no Workshop Didático-pedagógico;
- f) Foi comentado que nas próximas semanas, as integrantes Hayalla Cabral e Maria Débora Oliveira também terão trabalhos para serem acrescentados no livro;
- Formou-se a comissão para a próxima seleção do Grupo PET-Matemática-UFCG. Os integrantes Gabriel Figueiredo, Pedro Henrique Alves e Leticia Dornellas compõem a comissão. Serão ofertadas duas vagas para voluntário e uma para bolsista.

FOTOS:



Ata da Sexta Reunião Geral (remotamente)

PET - Matemática – UFCG

Ata redigida por Fábio Lima de Oliveira

DIA: 03/03/2021

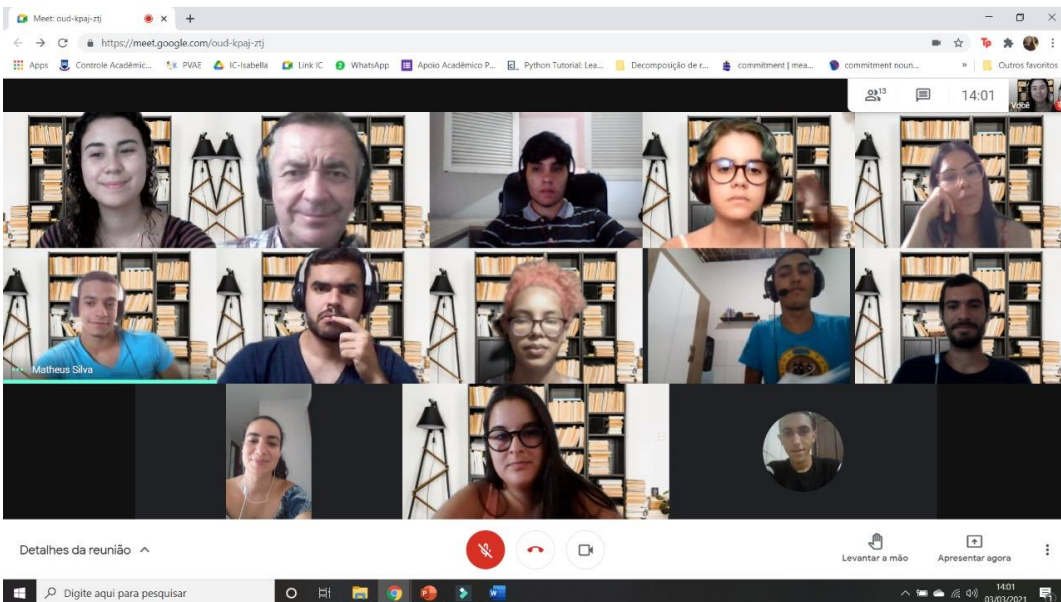
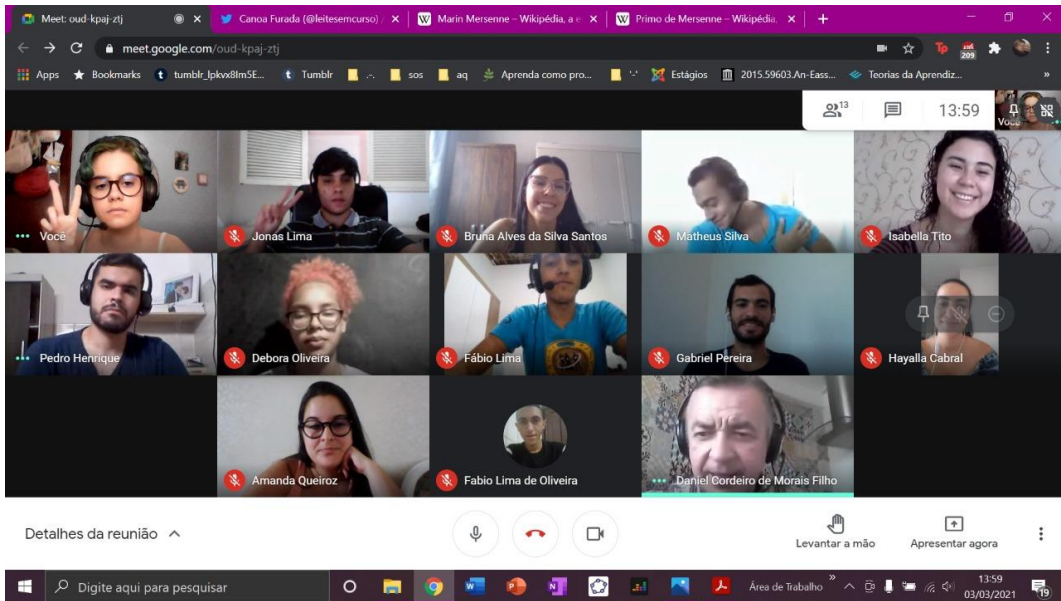
HORÁRIO: 12h15min (início) – 14h (fim)

PARTICIPANTES: Amanda Queiroz, Bruna Alves, Daniel Cordeiro, Fábio Lima, Gabriel Figueiredo, Hayalla Cabral, Isabella Tito, Jonas Barros, Leticia Dornellas, Maria Débora Oliveira e Matheus Nascimento.

DESCRIÇÃO:

- A reunião ocorreu com o tutor e demais integrantes via plataforma Google Meet;
- Foram apresentadas e aprovadas as atas do mês de fevereiro;
- Ficou decidido que, na próxima semana, as comissões de organização da primeira palestra e do primeiro Cinemat do ano de 2021 devem apresentar os detalhes das atividades: Datas, palestrante, documentário ou filme, etc.
- Foi conversado sobre o cadastro da petiana Hayalla Cabral no SIGPET como bolsista, pois até então ela se encontra como voluntária, uma vez que o processo para trocar o estado de voluntário para bolsista mudou;
- Foi apresentado os horários de todos os integrantes do grupo PET e foi decidido que as reuniões gerais ocorrerão nas terças-feiras às 12h;
- Foi discutido como se dará a atividade “Apoio acadêmico” no período 2020.1e. Alguns integrantes vão ser monitores de disciplinas que alguns professores da UAMat-UFCG vão ministrar;
- Todos os integrantes do Grupo PET deverão fazer um único relatório das atividades individuais para os meses de janeiro e fevereiro de 2021. A integrante Leticia fica responsável por recolher os relatórios para preparação do relatório do Grupo;
- O prazo para todos os integrantes entregarem os relatórios individuais de janeiro e fevereiro para Leticia é até o dia 10 de março. O prazo para Leticia organizar a primeira versão do relatório do grupo para o Tutor Daniel: 20 de março;
- O integrante Matheus ficou responsável para recolher os relatórios individuais de março.

FOTOS:



ANEXO 3

REUNIÕES REMOTAS DE TRABALHO DOS INTEGRANTES DO GRUPO COM O TUTOR

REUNIÕES REMOTAS DE TRABALHO DOS INTEGRANTES DO GRUPO COM O TUTOR

Março		
Data e Hora	Quem Participou	Pauta
03/03	Daniel, Isabella	Monitoria de Análise para Licenciatura
08/03, 10h	Daniel, Bruna	Iniciação Científica da integrante Bruna Alves
08/03, 9h	Daniel, Gabriel	Iniciação Científica do integrante Gabriel Pereira
08/03	Daniel, Isabella	Orientação do trabalho “Sobre decomposição de retângulos em quadrados – uma inesperada aplicação da Lei de Kirchoff da Física”
16/03	Daniel, Isabella	Monitoria de Análise para Licenciatura
16/03, 14h	Daniel, Matheus	Orientação do trabalho “Uns Teoremas Esquisitos e Pouco Conhecidos sobre Séries Numéricas”
19/03, 11h	Daniel, Gabriel, Leticia	Edital da seleção de integrantes
22/03, 10h	Daniel, Gabriel, Pedro	Edital da seleção de integrantes
23/03, 10h	Daniel, Gabriel, Leticia, Pedro	Edital da seleção de integrantes
29/03, 14h	Daniel, Jonas	Planejamento da estrutura em Latex do Segundo Livro do PET-Matemática-UFCG

ANEXO 4

REUNIÕES REMOTAS DE TRABALHO DOS INTEGRANTES DO GRUPO ENTRE SI

REUNIÕES REMOTAS DE TRABALHO DOS INTEGRANTES DO GRUPO ENTRE SI

Março		
Data e Hora	Quem Participou	Pauta
01/03, 17h	Isabella, Jonas	Estudo de Análise p/ Licenciatura
05/03, 9h	Bruna, Gabriel	Edição dos slides do Encontro de Iniciação Científica do CCT
08/03, 10h	Isabella, Leticia	Cinemat: Topics in the History of Mathematics: Marin Mersenne – The Birth of Modern Geometry
08/03, 16h	Gabriel, Leticia	Planejamento da seleção de integrantes
10/03, 14h	Bruna, Leticia	Trabalho sobre a curva da Bruxa
11/03, 10h	Isabella, Jonas	Estudo de Estruturas algébricas
12/03, 16h	Fábio, Gabriel, Pedro	Planejamento da escrita em Latex do trabalho dos primos em P.A.'s
16/03, 10h	Isabella, Jonas	Estudo de Estruturas algébricas
16/03, 14h	Isabella, Jonas	Estudo de Estruturas algébricas
17/03, 15h	Bruna, Leticia	Trabalho sobre a curva da Bruxa
17/03, 10h	Isabella, Jonas	Estudo de Estruturas algébricas
18/03, 8h	Isabella, Jonas	Estudo de Estruturas algébricas
18/03, 16h	Isabella, Jonas	Estudo de Estruturas algébricas
29/03, 15h	Bruna, Matheus	Trabalho: Uma demonstração topológica da Infinitude dos Números Primos
31/03, 10h	Jonas, Matheus	Aperfeiçoamento da estrutura do capítulo modelo para o segundo livro do PET - Matemática - UFCG
31/03, 16h	Bruna, Matheus	Trabalho: Uma demonstração topológica da Infinitude dos Números Primos

ANEXO 5

**RELATÓRIOS INDIVIDUAIS DOS PETIANOS REFERENTES AS ATIVIDADES DO
GRUPO PET-MATEMÁTICA-UFCG NO PERÍODO DE 01 DE MARÇO A 31 DE
MARÇO DE 2021.**

- **Relatório da integrante Amanda Queiroz**

Apoio Acadêmico

Para o apoio acadêmico, cada bolsista PET-Matemática-UFCG oferece duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas que o bolsista escolheu.

Ofereci apoio acadêmico, todas as quintas-feiras, às 14h, via Google Meet, nos dias e nas seguintes disciplinas:

11/03/2021 – Cálculo 1 e Cálculo 2;

18/03/2021 – Cálculo 1 e Cálculo 2;

25/03/2021 – Cálculo 1 e Cálculo 2.

Reuniões Gerais

Reuniões gerais com todos os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, via Google Meet, para acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo grupo, realizadas nos seguintes dias:

03/03/2021 – 6ª Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

05/03/2021 – 7ª Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

10/03/2021 – 8ª Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

17/03/2020 – 9ª Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

29/03/2021 – 10ª Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

30/03/2021 – 11ª Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo.

Reuniões com o Tutor e/ou Petianos

02/03/2021, 11/03/2021 – Reunião com o Tutor;

09/03/2021 – Reunião com o petiano Pedro Henrique sobre o trabalho “Como o velho Arquimedes encontrou o comprimento do círculo: um feito fascinante de 24 séculos!”;

13/03/2021, 30/03/2021 – Reunião com o petiano Fábio Lima sobre o trabalho “Diferentes demonstrações da infinitude dos números primos: escolha a sua!”;

Entrega de Exercícios Escritos

Com o objetivo de melhorar a escrita Matemática dos integrantes do PET-Matemática-UFCG, cada integrante deve redigir um exercício de demonstração matemática, então todos os petianos se reúnem para uma discussão conjunta com relação à escrita dos exercícios, para que sejam feitas correções, melhorias e sugestões. Neste mês participei das reuniões nos dias:

19/03/2021 – Participaram parte dos petianos que não puderam estar presentes na reunião da quarta-feira e o coordenador da atividade Fábio Lima.

Estudos Individuais

04/03/2021 – Escrita do relatório individual dos meses de janeiro e fevereiro;

09/03/2021, 10/03/2021, 19/03/2021, 23/03/2021 - Edição nas transparências do trabalho “Como o velho Arquimedes encontrou o comprimento do círculo: um feito fascinante de 24 séculos!”;

11/03/2021 – Revisão de alguns conceitos de Cálculo 1 como preparação para o Apoio Acadêmico;

16/03/2021, 17/03/2021, 18/03/2021 – Escrita do trabalho “Diferentes demonstrações da infinitude dos números primos: escolha a sua!” no *LaTeX*;

17/03/2021, 31/03/2021 – Estudos para a atividade de exercícios escritos.

- **Relatório da integrante Bruna Alves**

Apoio Acadêmico

Para o apoio acadêmico, cada bolsista PET-Matemática-UFCG cedeu duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas que o bolsista escolheu.

Ofereci apoio acadêmico entre às 16 e 18 horas nas terças-feiras, via Google Meet, nos dias:

16/03/2021 – Atendimento para as disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral II e Fundamentos da Geometria Euclidiana Plana;

23/03/2021 – Atendimento para as disciplinas de Cálculo Diferencial e Integral II e Fundamentos da Geometria Euclidiana Plana.

Reuniões Gerais

Reuniões gerais com todos os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, via Google Meet, para acompanhamento das atividades desenvolvida pelo grupo, realizadas nos seguintes dias:

03/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

05/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

10/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

17/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

29/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

30/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo.

Reuniões individuais com o tutor ou com os petianos

05/03/2021 – Reunião, às 09h, com Gabriel Pereira para o Encontro de Iniciação Científica do CCT;

08/03/2021 – Reunião, às 10h, com o Prof. Tutor Daniel Cordeiro sobre a iniciação científica;

10/03/2021 – Reunião, às 14h, com Leticia Dornellas sobre o trabalho *Uma contribuição histórico-educacional para o Ensino Básico, usando o Instituzioni Analitiche ad uso de la Giuventú de Maria Gaetana Agnesi e sua curva da bruxa*;

17/03/2021 – Reunião, às 15h, com Leticia Dornellas sobre o trabalho *Uma contribuição histórico-educacional para o Ensino Básico, usando o Instituzioni Analitiche ad uso de la Giuventú de Maria Gaetana Agnesi e sua curva da bruxa*;

29/03/2021 – Reunião, às 15h, com Matheus Nascimento para discussão do trabalho *Uma demonstração topológica sobre a infinitude dos números primos* para o segundo livro do PET-Matemática-UFCG.

31/03/2021 – Reunião, às 16h, com Matheus Nascimento para discussão do trabalho *Uma demonstração topológica sobre a infinitude dos números primos* para o segundo livro do PET-Matemática-UFCG.

Entrega de exercícios escritos

Com o objetivo de melhorar a escrita Matemática dos integrantes do PET-Matemática-UFCG, o tutor do grupo, o professor Dr. Daniel Cordeiro de Moraes Filho, disponibilizou um horário para lermos e fazermos as devidas observações com relação à escrita dos exercícios. Segue abaixo as datas das discussões sobre os exercícios:

17/03/2021 – Reunião com alguns petianos sobre os exercícios escritos, às 14h;

31/03/2021 – Reunião com os petianos sobre os exercícios escritos, às 14h;

Iniciação Científica

Sob orientação da professora

Jacqueline Félix de Brito Diniz

participo de um projeto de Iniciação Científica cujo tema é

Ensino remoto de Matemática - possibilidades com a utilização de TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação),

e as bibliografias bases utilizadas são

[1] Educação Matemática em Revista da Sociedade Brasileira de Educação Matemática LIBÂNEO, J. C. Didática. 24a. impressão. São Paulo: Cortez, 2005.

[2] Revista do Professor de Matemática Online (PMO). Disponível em: <<https://pmo.sbm.org.br/>>.

Realizamos uma reunião dia **09/03/2021**, às 08h, para discutirmos sobre o tema escolhido e o horário para apresentação dos assuntos. Ficou decidido que nossas reuniões ocorreram remotamente na quinta-feira às 08h. Iniciaremos as apresentações no mês de abril.

Trabalho: Uma contribuição histórico-educacional para o Ensino Básico, usando o *Instituzioni Analitiche ad uso della Gioventú* de Maria Gaetana Agnesi e sua curva da bruxa

Junto com a petiana

Leticia Dornellas,

e o petiano egresso

Luis Filipe

sob a orientação do Tutor Prof. Daniel Cordeiro, estamos desenvolvendo este trabalho. Abaixo seguem os dias das reuniões com a integrante Leticia Dornellas para ajustes no slide e discussão sobre o trabalho:

10/03/2021 – Reunião com a petiana Leticia Dornellas para discussão do trabalho;

17/03/2021 – Reunião com a petiana Leticia Dornellas para ajustes no slide e discussão sobre o trabalho.

Trabalho: Uma demonstração topológica sobre a infinitude dos números primos

Juntamente com o petiano

Matheus Nascimento,

E o petiano egresso

Luis Filipe

sob a orientação do Prof. Tutor Daniel Cordeiro, estamos desenvolvendo este trabalho para o segundo livro do PET-Matemática-UFCG. Abaixo seguem os dias das reuniões com o integrante Matheus Nascimento para discussão e elaboração do slide do trabalho:

29/03/2021 – Reunião com o petiano Matheus Nascimento para discussão sobre o trabalho;

31/03/2021 – Preparação do slide juntamente com o petiano Matheus Nascimento.

-Apresentação e participação no Encontro de Iniciação Científica, Tecnológica e de Inovação – ICT&I/CCT/UFCG

Juntamente com o petiano Gabriel Pereira, apresentamos o projeto de iniciação científica, a qual é uma atividade vinculada ao PET-Matemática-UFCG, intitulado *Referenciais Móveis e Curvas Regulares no Espaço Euclidiano* referente ao ano de 2020, sob a orientação do Prof. Dr. Marco Antonio Lázaro Velásquez da UAMAT/UFCG. Abaixo seguem os dias de preparação do slide e reuniões com o integrante Gabriel Pereira para ajustes e ensaios da apresentação no Encontro de Iniciação Científica:

05/03/2021 – Preparação do slide e ensaio para a apresentação com o petiano Gabriel Pereira;

06/03/2021 – Apresentação do trabalho, juntamente com o petiano Gabriel Pereira, para o Prof. Dr. Marco Antonio, às 15h.;

09/03/2021 – Apresentação no Encontro de Iniciação Científica, às 16h, com o petiano Gabriel Pereira.

Disciplinas – 2020.1e

Neste período estou matriculada nas disciplinas de Introdução a Probabilidade, Psicologia Educacional da Adolescência, Estágio Supervisionado 1 e Física Experimental 1.

Segue abaixo os dias das aulas síncronas e assíncronas durante esse mês de março:

01/03/2021 – Aula síncrona de Psicologia, às 14h;

02/03/2021 – Aula síncrona de Introdução à Probabilidade, às 20h:20min;

03/03/2021 – Aula síncrona de Física Experimental 1, às 08h;

04/03/2021 – Aula assíncrona de Psicologia, às 16h;
05/03/2021 – Aula síncrona de Física Experimental 1, às 10h e miniteste de Introdução à Probabilidade, às 18h:30min.
08/03/2021 – Aula síncrona de Psicologia, às 14h;
09/03/2021 – Estágio na turma do 7º ano, às 10h:30min;
10/03/2021 – Aula síncrona de Física Experimental 1, às 08h e estágio na turma do 6º ano, às 09h:50min;
11/03/2021 – Aula assíncrona de Psicologia, às 16h;
12/03/2021 – Aula síncrona de Física Experimental 1, às 10h e aula síncrona de Introdução à Probabilidade, às 18h:30min.
15/03/2021 – Aula síncrona de Psicologia, às 14h;
16/03/2021 – Estágio na turma do 7º ano, às 10h:30min e Prova de Introdução à Probabilidade, às 20h:20min;
17/03/2021 – Aula síncrona de Física Experimental 1, às 08h e estágio na turma do 6º ano, às 10h:30min;
18/03/2021 – Aula assíncrona de Psicologia, às 16h;
19/03/2021 – Aula síncrona de Física Experimental 1, às 10h e aula assíncrona de Introdução à Probabilidade, às 18h:30min.
22/03/2021 – Aula síncrona de Psicologia, às 14h;
23/03/2021 – Aplicação de prova no estágio da turma do 7º ano, às 08h e aula síncrona de Introdução à Probabilidade, às 20h:20min;
24/03/2021 – Aplicação de prova no estágio da turma do 6º ano, às 08h;
25/03/2021 – Aula assíncrona de Psicologia, às 16h;
26/03/2021 – Miniteste de Introdução à Probabilidade, às 18h:30min.

Estudos Individuais

- Reunião no dia 04/03/2021, às 16h, com a Professora Dra. Josefa Itailma, a qual é minha orientadora de estágio, para o envio do plano de estágio;
- Edição no Plano de Atividades de Estágio (PAE);
- Feitura do relatório dos meses de janeiro e fevereiro;
- Estudo para disciplina de Psicologia;
- Estudo para disciplina de Introdução à Probabilidade;
- Estudo para disciplina de Física Experimental;
- Elaboração das aulas para o estágio supervisionado 1;
- Pesquisa bibliográfica e edição no slide do trabalho intitulado *Uma contribuição histórico-educacional para o Ensino Básico, usando o Instituzioni Analitiche ad uso de la Giuventú de Maria Gaetana Agnesi e sua curva da bruxa*;
- Estudo e pesquisa bibliográfica para o trabalho *Uma demonstração topológica sobre a infinitude dos números primos*;

- Estudo sobre *Atividades com o Tangram no Ensino Remoto: uma abordagem envolvendo o Desenho Universal para a aprendizagem* para a Iniciação Científica.

• Relatório do integrante Fábio Lima

1. Apoio Acadêmico

Para o apoio acadêmico, cedi duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas: Análise 2 e Estruturas Algébricas

Me disponibilizei para o apoio acadêmico entre às 18h30 e 20h20 toda segunda-feira, via Google Meet. Durante esse mês, fui solicitado para tirar dúvidas de Análise 2 no dia:

16/03/2021

Nos dias 01/03/2021 e 08/03/2021 fiquei disponível na sala virtual, entretanto não fui procurado para tirar dúvidas. Dessa forma, utilizei o horário para resolver questões da lista de exercícios feita pelo professor da UAMat Dr. Marco Aurélio, que ministra a disciplina na UFCG, como forma de preparação para o atendimento.

2. Reuniões Gerais

Reuniões gerais com todos os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, para acompanhamento das atividades desenvolvida pelo grupo, realizadas nos seguintes dias:

03/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
05/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
10/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
17/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
29/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
30/03/2021 – Reunião com o Tutor e demais integrantes do grupo, para tratar dos assuntos relacionados a feitura do 2º Livro PET.

3. Atividade de Redação Matemática

Essa atividade visa o aperfeiçoamento da escrita matemática dos integrantes do Grupo PET-Matemática-UFCG. Além disso, está sendo proporcionado aos petianos, a oportunidade de correção dos exercícios de outros integrantes, melhorando assim seu desenvolvimento crítico. Seguem abaixo as datas de realização dessa atividade:

16/03/2021 – Redação de Exercício no LATEX;
17/03/2021 – Reunião com alguns integrantes do grupo para atividade de redação Matemática.
19/03/2021 – Reunião com alguns integrantes grupo para atividade de redação Matemática.
31/03/2021 – Redação de Exercício no LATEX e reunião com o grupo para atividade de redação Matemática.

4. Iniciação Científica – Estudo Individual e Seminários

Sob orientação do professor

Dr. Claudianor Oliveira Alves

comecei um projeto de Iniciação Científica cujo tema é

Sequências e Séries de Funções

cuja bibliografia utilizada foi

[1] GUIDORIZZI, H. L. **Um curso de cálculo**, Vol.4. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

[2] LIMA, Elon Lages. **Análise Real**, Vol.1. 11. ed. Associação do Instituto de Matemática Pura e Aplicada. Rio de Janeiro: 2011.

[3] LIMA, Elon Lages. **Curso de Análise**, Vol.1. 14. ed. Associação do Instituto de Matemática Pura e Aplicada. Rio de Janeiro: 2017.

Seguem abaixo, as datas de estudos individuais e seminários, juntamente com os respectivos temas estudados ou apresentados:

Estudos individuais:

01/03/2021 - Sequências de Funções: definições e exemplos;

09/03/2021 - Sequências de Funções: Alguns resultados envolvendo convergência uniforme;

10/03/2021 - Sequências de Funções: Alguns resultados envolvendo convergência uniforme;

11/03/2021 - Sequências de Funções: Alguns resultados envolvendo convergência uniforme;

17/03/2021 - Sequências de Funções: Teorema de Dini e tratamento geométrico da convergência uniforme;

18/03/2021 - Series de Funções: exemplos e alguns resultados importantes;

24/03/2021 - Series de Funções: alguns resultados importantes e uma aplicação: função que é contínua, mas não é derivável em nenhum ponto;

25/03/2021 - Series de Potências.

Seminários com o professor:

05/03/2021 – Sequências de Funções: definições e exemplos;

12/03/2021 – Sequências de Funções: Alguns resultados envolvendo convergência uniforme;

19/03/2021 – Sequências de Funções: Teorema de Dini e tratamento geométrico da convergência uniforme;

26/03/2021 – Series de Funções: exemplos, alguns resultados importantes e uma aplicação: função que é contínua, mas não é derivável em nenhum ponto.

HORÁRIO DOS SEMINÁRIOS: Sexta-feira das 08h às 10h.

5. Participação em minicursos, oficinas e palestras realizadas de forma remota

09/03/2021 – Particpei do Encontro de Iniciação Científica, Tecnológica e Inovação do CCT, na UFCG, onde tive a oportunidade de apresentar de maneira geral o que tinha sido estudo na Iniciação Científica do ano de 2020.

Sob orientação do professor

Dr. Claudianor Oliveira Alves

apresentei o trabalho da Iniciação Científica, cujo tema foi

Resolução de Algumas Equações Diferenciais via Séries de Funções.

6. Atividade do 2º LIVRO PET

Juntamente com a petiana

Amanda Queiroz

demos continuidade no desenvolvimento do trabalho, para cooperar na feitura do segundo livro do PET-Matemática-UFCG, intitulado

Sequências que revelam a infinitude dos números primos. Crie a sua!

Realizei atividades relacionadas a esse trabalho nos seguintes dias:

12/03/2021 – Reunião com a integrante Amanda, para definir tarefas e dividir trabalhos;

20/03/2021 – Estudo Individual.

Juntamente os petianos

Gabriel Pereira e Pedro Henrique

demos continuidade no desenvolvimento do trabalho, para cooperar na feitura do segundo livro do PET-Matemática-UFCG, intitulado

P.A.s com infinitos números primos que ninguém sabe onde estão.

Realizei atividades relacionadas a esse trabalho nos seguintes dias:

13/03/2021 – Reunião com os demais integrantes do trabalho, para definir tarefas e dividir trabalhos;

16/03/2021 – Estudo Individual.

7. Estudos individuais para as disciplinas do período 2020.1e

Seguem abaixo, as datas dos estudos de cada uma das disciplinas em curso.

Análise no Rn:

09/03/2021; 12/03/2021; 13/03/2021; 15/03/2021, 20/03/2021, 22/03/2021, 23/03/2021, 24/03/2021, 25/03/2021 e 29/03/2021.

Física Experimental:

**01/03/2021; 02/03/2021; 04/03/2021; 08/03/2021; 10/03/2021, 18/03/2021, 22/03/2021,
23/03/2021, 25/03/2021, 29/03/2021 e 30/03/2021.**

8. Atividades relacionadas ao Estágio Supervisionado 2

Seguem abaixo, as datas das atividades relacionadas ao estágio:

03/03/2021 – Reunião com o professor Orientador: José Luiz Neto;

12/03/2021 – Reunião com a professora Supervisora: Valneide Dantas Medeiros.

- **Relatório do integrante Gabriel Pereira**

APOIO ACADÊMICO

Para o apoio acadêmico, cada integrante do PET-Matemática-UFCG cedeu duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas que o integrante optou. Ofereci o apoio acadêmico entre as 18h:20min e 20h:20min toda quarta-feira, via Google Meet, Nos dias:

10/03/2021 – Atendimento das disciplinas Álgebra Vetorial e Geometria Analítica, Fundamentos da Matemática;

17/03/2021 – Atendimento das disciplinas Álgebra Vetorial e Geometria Analítica, Fundamentos da Matemática;

24/03/2021 – Atendimento das disciplinas Álgebra Vetorial e Geometria Analítica, Fundamentos da Matemática;

Realizei estudo individual para resolução da lista de Fundamentos nos dias 09, 10 e 17.

REUNIÃO GERAL

No mês de Março tive reuniões gerais com o Tutor e demais integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, para acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo grupo e planejamento de atividades para as semanas futuras.

As reuniões ocorreram nos seguintes dias:

03/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

05/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

10/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

17/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

29/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

30/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo para planejamento da escrita de capítulos para um pretendo segundo livro do PET;

REUNIÃO INDIVIDUAL COM O TUTOR

No dia 08 de Março, tive uma reunião com o Prof. Tutor Daniel Cordeiro para conversar sobre minhas pretensões de estudos para uma nova Iniciação Científica e também para informar sobre o trabalho desenvolvido sobre primos em Progressões Aritméticas.

SELEÇÃO DE INTEGRANTES DO PET-MATEMÁTICA-UFCG 2021

Estou participando da comissão de seleção de integrantes do PET-Matemática-UFCG em 2021, juntamente com os integrantes Leticia Dornellas e Pedro Henrique Alves, sob a orientação do Tutor Prof. Daniel Cordeiro. No mês de Março tive reuniões remotas com o tutor e os integrantes da comissão de seleção. Abaixo seguem as datas e descrições das atividades realizadas durante as reuniões:

08/03/2021 – Reunião com a integrante Leticia Dornellas para preparação do cartaz de divulgação do processo de seleção de integrantes e do edital de seleção do PET-Matemática-UFCG;

19/03/2021 – Reunião com o tutor e a comissão de seleção de integrantes do Grupo para edição do edital do PET e também para edição do Cartaz;

22/03/2021 – Reunião com o tutor e a comissão de seleção de integrantes do Grupo para finalização da edição do edital do PET;

22/03/2021 – Juntamente com o integrante Pedro Henrique, realizamos edições para organização e aprimoramento do edital de seleção;

23/03/2021 – Reunião com o tutor e a comissão de seleção de integrantes do Grupo para últimos ajustes e lançamento do edital;

TRABALHO P.A.S COM INFINITOS NÚMEROS PRIMOS QUE NINGUÉM SABE ONDE ESTÃO

Juntamente com os integrantes

Fábio Lima e Pedro Henrique Alves,

sob a orientação do Tutor, estamos desenvolvendo a escrita de um capítulo para um pretense segundo livro do PET. Durante o mês realizei estudo individual em preparação da escrita do trabalho em Latex e também em grupo com os integrantes para organização e planejamento da escrita do trabalho.

Seguem as datas dos estudos individuais e em grupo para planejamento da escrita do trabalho em Latex:

12/03/2021 – Reunião para organização, planejamento e divisão de tarefas com os integrantes Pedro Henrique Alves e Fábio Lima para escrita de um capítulo para o pretense segundo livro do PET;

18/03/2021 – Estudo individual e preparação da escrita do trabalho em Latex;

19/03/2021 – Estudo individual e preparação da escrita do trabalho em Latex;

22/03/2021 – Estudo individual e preparação da escrita do trabalho em Latex;

24/03/2021 – Estudo individual e preparação da escrita do trabalho em Latex;

PARTICIPAÇÃO E APRESENTAÇÃO NO ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO ICT&I – CCT – UFCG

Juntamente com a integrante Bruna Alves, apresentamos o projeto de iniciação científica, o qual é uma atividade vinculada ao PET-Matemática-UFCG, intitulado Referenciais Móveis e Curvas Regulares no Espaço Euclidiano, referente ao ano de 2020, sob a orientação do Prof. Dr. Marco Antonio Lázaro Velásquez da UAMAT/UFCG.

Em Março realizei estudo individual e edição do slide de apresentação juntamente com a petiana Bruna Alves, na primeira e segunda semana. Abaixo seguem os dias de preparação do slide e reuniões com a integrante Bruna Alves, bem como com o professor Marco Antonio, para ajustes e ensaios da apresentação no Encontro de Iniciação Científica:

Dia 04/03/21 - Estudo e preparação do slide individualmente;

Dia 05/03/21 - Preparação do slide e ensaio da apresentação juntamente com Bruna Alves;

Dia 06/03/21 – Reunião com o professor Dr. Marco Antonio Lazaro Velásquez, para ensaio da apresentação;

Dia 09/03/21 - Apresentação juntamente com Bruna Alves no Encontro de Iniciação Científica;

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Reuni-me com o professor Antônio Brandão, professor do Departamento de Matemática da UFCG, para conversar sobre o planejamento de uma futura atividade de Iniciação Científica no dia 18/03. No dia 25/03 o professor me informou sobre como procederemos inicialmente com uma breve revisão da disciplina de Estruturas Algébricas ofertada para o curso de Matemática. Iniciaremos os encontros no mês de Abril.

TREINAMENTO EM REDAÇÃO MATEMÁTICA - EXERCÍCIOS ESCRITOS

No presente mês demos início a atividade de treinamento da escrita em exercícios matemáticos. Com o objetivo de aprimorar a escrita Matemática o tutor do Grupo, Prof. Daniel Cordeiro, propõe a resolução de 1 (um) exercício para ser redigido e apresentado para todo o grupo. A atividade se dá por meio da realização de duas reuniões durante o mês, nas quais cada integrante leva um exercício em que sente dificuldades na escrita matemática e todo o grupo fornece sugestões de melhora na escrita. A primeira reunião foi dividida em duas seções devido a impossibilidade de participação de alguns integrantes. Participei das reuniões nas seguintes datas:

Dia 17/03/21 – Reunião com os integrantes: Bruna Alves, Fábio Lima, Isabella Tito, Leticia Dornellas, Matheus Nascimento.

Dia 31/03/21 – Reunião com todos os integrantes;

PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS (REMOTO) E LIVES

- **I Colóquio de Matemática do Centro de Formação de Professores - ICMAT**

22/02/2021 – Assisti à palestra intitulada “números primos e seus mistérios”, proferida pela professora Silvia Costa.

PERIODO LETIVO 2020.1e

Psicologia Educacional da Adolescência

Tive aula síncrona da disciplina no dia 01, 08 e 15;

Realizei estudo individual para a disciplina nos dias 04, 09 e 15. No dia 18 fiz a atividade assíncrona que foi enviada para avaliação da professora. No dia 26 assisti ao filme indicado e no dia 29 fiz um texto que foi enviado para avaliação da professora.

Probabilidade

Realizei estudo individual e a feitura de exercícios para a disciplina nos seguintes dias:

Nos dias 01,02, 03, 04 e 05 em preparação para o mini teste do dia 05;

Nos dias 09, 11, 12 e 16 em preparação para a feitura da primeira prova que ocorreu no dia 16;

Nos dias 22,23, 24 e 26 em preparação para a feitura do segundo miniteste realizado dia 26;

No dia 31 realizei estudo individual para a prova 2.

Tive aula síncrona da disciplina nos dias 09 e 23.

Física Experimental

Tive aula síncrona da disciplina nos dias 03, 05, 10, 12, 17 e 19.

Realizei estudo individual para a disciplina nos dias 09, 10 e 12.

Realizei preparação de exercício a ser enviado para avaliação no dia 03. Preparei o relatório a ser entregue nos dias 17 e 18.

Estágio Supervisionado I

No dia 08 tive reunião com a professora supervisora para falar do plano de estágio e realização da submissão do plano. No dia 12 realizei acompanhamento de aulas. Realizei a preparação de aulas nos dias 15, 16, 24, 25 e no dia 26 dei aula pelo estágio.

OUTRAS ATIVIDADES

09/03/2021 – Me apresentei como monitor nas turmas de Fundamentos da Matemática;

11/03/2021 – Preparei tabela com as finanças dos integrantes PET;

30/03/2021 – Preparação do relatório individual de atividades referentes ao mês de Março;

- **Relatório da integrante Hayalla Cabral**

Apoio Acadêmico

Para o apoio acadêmico, após o início do período letivo, cada integrante do PET-Matemática-UFCG cedeu duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas escolhidas pelo integrante.

Ofereci apoio acadêmico, todas as quintas-feiras, às 16h, via Google Meet, nos dias:

04/03/2021 – Monitoria de Álgebra Vetorial de Geometria Análítica;

11/03/2021 – Monitoria de Álgebra Vetorial de Geometria Análítica;

18/03/2021 – Monitoria de Álgebra Vetorial de Geometria Análítica;

25/03/2021 – Monitoria de Álgebra Vetorial de Geometria Análítica.

Reuniões Gerais

Reuniões gerais com todos os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, via Google Meet, para acompanhamento das atividades desenvolvida pelo grupo, realizadas nos seguintes dias:

03/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

05/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

10/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

29/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

30/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

Entrega de Exercícios escritos

Com o objetivo de melhorar a escrita Matemática dos integrantes do PET-Matemática-UFCG, cada integrante deve redigir um exercício de demonstração matemática, e após isso, os integrantes se reúnem para uma discussão conjunta com relação à escrita dos exercícios, sob a supervisão do petiano Fábio Lima. Nesse mês as reuniões foram realizadas nas seguintes datas:

19/03/2021 – Reunião de Redação Matemática;

31/03/2021 – Reunião de Redação Matemática.

Segundo Livro PET Matemática-UFCG

O segundo livro do PET Matemática-UFCG está sendo desenvolvido, e, para este livro, fiquei encarregada, juntamente a integrante Letícia Dornellas, do estudo e desenvolvimento dos seguintes temas:

- Serventia dos Números Primos;
- Curiosidades sobre os Números Primos.

Participação em Palestras Online

24/03/2021 – “Números Primos e seus Mistérios” - Profa. Silvia Costa, no I Colóquio do Centro de Formação de Professores (ICMAT), organizado pela UFRB, via Google Meet.

Disciplinas – Período 2020.1

Neste Período 2020.1 estou matriculada nas disciplinas de Cálculo I, Leitura e Produção de Textos Acadêmicos I, Libras e Psicologia da Educacional/Aprendizagem. Assim, segue meus horários das aulas:

- Cálculo I nas segundas-feiras às 08h e nas quartas-feiras às 10h,
- Leitura e Produção de Textos Acadêmicos I nas terças-feiras às 16h e nas sextas-feiras às 14h;
- Libras nas terças-feiras às 18h:30min e nas quintas-feiras às 20h:10min;
- Psicologia Educacional/Aprendizagem nas segundas-feiras às 16h e nas quintas-feiras às 14h.

Estudos Individuais

- Estudo para as disciplinas de Cálculo I, Leitura e Produção de Textos Acadêmicos, Libras e Psicologia da Educacional/Aprendizagem;
- Estudo para a atividade de exercícios escritos;
- Estudo da disciplina Álgebra Vetorial e Geometria Analítica para o Apoio Acadêmico;
- Estudo para a elaboração do segundo livro do PET Matemática – UFCG.

- **Relatório da integrante Isabella Tito**

Reuniões Gerais

Reuniões gerais com todos os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, para acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo grupo, realizadas nos seguintes dias:

- 03/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
- 05/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
- 10/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
- 29/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
- 30/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo para organização do segundo livro em desenvolvimento do grupo PET-Matemática-UFCG;

Apoio Acadêmico

Para o apoio acadêmico, cada bolsista PET-Matemática-UFCG cedeu duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas que o bolsista escolheu.

Ofereci o apoio acadêmico entre às 14 e 16 horas toda segunda-feira, via Google Meet, nos dias:

- 08/03/2021** – Atendimento das disciplinas de Análise para Licenciatura e Álgebra Linear;
- 15/03/2021** – Atendimento das disciplinas de Análise para Licenciatura e Álgebra Linear;
- 22/03/2021** – Atendimento das disciplinas de Análise para Licenciatura e Álgebra Linear;

Reuniões com o prof. Daniel Cordeiro

03/03/2021 – Reunião com o tutor sobre o atendimento dos alunos de Análise para Licenciatura no apoio acadêmico;

08/03/2021 – Reunião com o tutor sobre o atendimento dos alunos de Análise para Licenciatura no apoio acadêmico e sobre o trabalho de decomposição de retângulos em quadrados;

16/03/2021 – Reunião com o tutor sobre o atendimento dos alunos de Análise para Licenciatura no apoio acadêmico;

Reuniões individuais com outros Petianos

01/03/2021 – Reunião com o petiano Jonas Barros sobre a preparação da aula sobre funções para a turma de Análise para Licenciatura;

08/03/2021 – Reunião com a petiana Leticia Dornellas para a organização do material para o Cinemat;

10/03/2021 – Reunião com o petiano Jonas Barros para estudo da disciplina de Estruturas Algébricas;

11/03/2021 – Reunião com o petiano Jonas Barros para estudo da disciplina de Estruturas Algébricas;

16/03/2021 – Reunião com o petiano Jonas Barros para estudo da disciplina de Estruturas Algébricas;

17/03/2021 – Reunião com o petiano Jonas Barros para estudo da disciplina de Estruturas Algébricas;

18/03/2021 – Reunião com o petiano Jonas Barros para estudo da disciplina de Estruturas Algébricas (8h e 16h);

31/03/2021 – Reunião com todos os petianos para atividade de redação matemática.

Desenvolvimento de trabalhos

23/03/2021 – Desenvolvimento do trabalho de decomposição de retângulo em quadrados;

24/03/2021 – Estudo sobre criptografia RSA para o segundo livro do grupo PET-Matemática-UFCG;

Reuniões da Iniciação Científica

11/03/2021 – Reunião para discussão do estudo da linguagem Python;

25/03/2021 – Reunião para implementação do código estudado em Python;

Participação em palestras, congressos e minicursos:

24/03/2021 – Palestra intitulada *Números primos e seus mistérios* ministrada pela professora Sílvia Costa;

Outras atividades durante o mês de março:

01/03/2021 – Desenvolvimento do trabalho para a disciplina Computador como instrumento de ensino, desenvolvimento da aula de funções para a turma de Análise para Licenciatura, aula de Prática 4 e estudo da linguagem Python para Iniciação Científica (IC);

02/03/2021 – Preparação e aula(16h) sobre funções para a turma de Análise para Licenciatura, finalização do trabalho da disciplina de Computador como instrumento de ensino, aula da disciplina Estruturas Algébricas;

03/03/2021- Estudo para a disciplina de Estruturas Algébricas, aula de prática 4 e Computador como instrumento de ensino;

04/03/2021- Estudo da linguagem Python para Iniciação Científica (IC), aula de Física 2 e estudo para a disciplina de Estruturas Algébricas;

05/03/2021- Estudo para a disciplina de Estruturas Algébricas e Computador como instrumento de ensino;

08/03/2021- Estudo para a disciplina de Física 2, aula de Prática 4 e Física 2;

09/03/2021- Preparação da aula para apresentar em Prática 4, aula de Estruturas Algébricas, estudo da linguagem python para a IC;

10/03/2021- Estudo da linguagem python para IC, aula da disciplina de Computador como instrumento de ensino e prática 4, preparação da aula para ser apresentada em prática 4.

11/03/2021- Aula de Física 2, preparação para a aula de Prática 4, estudo da disciplina de Análise para Licenciatura;

12/03/2021- Aula de Estruturas Algébricas e estudo da disciplina de Computador como instrumento de ensino;

15/03/2021- Resolução de exercícios para entrega da disciplina de Física 2, finalização do trabalho de Prática 4, aula de Física 2;

16/03/2021- Finalização da lista para entrega da disciplina Física 2, estudo para IC e aula de Estruturas Algébricas;

17/03/2021 – Estudo individual de Estruturas Algébricas, aula de prática 4 e Computador como instrumento de ensino;

18/03/2021 – Estudo individual de Estruturas Algébricas, aula de Física 2;

19/03/2021 – Prova de Estruturas Algébricas e estudo da disciplina Computador como instrumento de ensino;

22/03/2021 – Correção da lista 1 da disciplina de Análise para Licenciatura, Aula de prática 4 e Física 2;

23/03/2021 – Estudo da IC, estudo e finalização da correção das listas da disciplina de Análise para Licenciatura, aula de Estruturas Algébricas;

24/03/2021 – Estudo da IC, aula de Computador como instrumento de ensino e Prática 4;

25/03/2021 – Estudo para a segunda trabalho de Prática 4;

26/03/2021 – Estudo da disciplina Computador como instrumento de ensino;

29/03/2021 – Estudo da disciplina de Estruturas Algébricas, estudo do segundo trabalho de Prática 4;

30/03/2021 – Redação das duas atas das reuniões dos dias 29 e 30 de março;

31/03/2021 – Estudo da disciplina de Estruturas Algébricas, correção das listas de Análise para Licenciatura, estudo para a IC.

- **Relatório do integrante Jonas Barros**

Reuniões Gerais do Grupo PET – Matemática – UFCG (Google Meet):

- **03/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
- **10/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
- **17/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
- **29/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
- **30/03/2021** – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

Reuniões remotas com os integrantes (Google Meet):

<i>Data</i>	<i>Participantes</i>	<i>Assunto</i>
01/03/2021	Jonas Barros e Isabella Tito	Estudo da disciplina Análise Matemática para Licenciatura, visando melhor desempenho na atividade de Apoio Acadêmico
10/03/2021	Jonas Barros e Isabella Tito	Estudo da disciplina Estruturas Algébricas 2020.1e
11/03/2021	Jonas Barros e Isabella Tito	Estudo da disciplina Estruturas Algébricas 2020.1e
16/03/2021	Jonas Barros e Isabella Tito	Estudo da disciplina Estruturas Algébricas 2020.1e
17/03/2021	Jonas Barros e Isabella Tito	Estudo da disciplina Estruturas Algébricas 2020.1e
18/03/2021	Jonas Barros e Isabella Tito	Estudo da disciplina Estruturas Algébricas 2020.1e
29/03/2021	Prof. Tutor Daniel Cordeiro e Jonas Barros	Planejamento da estrutura em Latex do livro PET – Matemática – UFCG
31/03/2021	Jonas Barros e Matheus Nascimento	Aperfeiçoamento da estrutura do capítulo modelo para digitação do livro PET – Matemática – UFCG

Participação em palestras/seminários - Lives:

<i>Data</i>	<i>Palestrante</i>	<i>Tema</i>
-------------	--------------------	-------------

22/03/2021	Bruno Vaiano	A matemática foi descoberta ou inventada? Um jornalista atrás de uma resposta. (ICMAT)
23/03/2021	Elaine Rocha	Aplicações de Cadeias de Markov. (ICMAT)
24/03/2021	Vandenberg Vieira	Alguns Primos Especiais (ICMAT)
24/03/2021	Silvia Costa	Números Primos e seus Mistérios (ICMAT)

Apoio Acadêmico Remoto (2020.1e) PET – Matemática – UFCG

Durante o mês de Março, prestei atendimentos remotos todas as terças-feiras voltados as seguintes disciplinas:

- *Cálculo Diferencial e Integral I;*
- *Matemática para o Ensino Médio I: uma abordagem crítica;*
- *Análise Matemática para Licenciatura.*

Todos os atendimentos são realizados por uma sala no Classroom, onde, através do Google Meet, pelo e-mail do PET – Matemática – UFCG, os estudantes tiram suas dúvidas e assistem as aulas de exercícios/revisão.

Reuniões Remotas para orientação, pelo Prof. Dr. Alânio, do apoio acadêmico voltado à disciplina de Cálculo Diferencial e Integral I

Data	Pauta
26/03 – 15h	Planejamento da aula de exercícios referentes a primeira lista

Reuniões Remotas para Iniciação Científica (Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Cohen)

Data do encontro	Tema estudado
06/03/2021	Espaços métricos, exemplos
13/03/2021	Conjuntos abertos e fechados, seguido das definições de bola aberta, bola fechada e esfera

23/13/2021	Aplicações contínuas em espaços métricos
------------	--

Estudos individuais remotos realizados durante o mês Março:

Descrição
Estudo individual para preparação do workshop didático pedagógico, voltado ao trabalho intitulado como: A Matemática da COVID-19
Estudo individual para Iniciação Científica, intitulada como: Espaços de Hilbert.
Estudo individual voltado ao software Latex para digitação do trabalho intitulado como: Um elegante e inesperada demonstração de que existem infinitos números primos, a lá Paul Erdos
Estudo individual para digitação em Latex do trabalho intitulado como: Um elegante e inesperada demonstração de que existem infinitos números primos, a lá Paul Erdos

- **Relatório da integrante Leticia Dornellas**

Reuniões Gerais

Reuniões gerais com todos os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, para acompanhamento das atividades desenvolvida pelo grupo, realizadas a través do Google Meet, nos seguintes dias:

03/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

10/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

17/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

29/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

30/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

Outras reuniões

Durante todo o mês foram realizadas reuniões entre os integrantes do grupo para discussão de atividades e trabalhos, além das reuniões gerais. Segue abaixo as datas e o motivo da realização das reuniões, e os demais participantes da reunião. Todas as reuniões foram realizadas via Google Meet.

Data e Hora	Quem Participou	Pauta
08/03, 10h	Isabella Tito, Leticia Dornellas	CINEMAT
08/03, 16h	Gabriel Pereira, Leticia Dornellas	Seleção do PET
10/03, 14h	Bruna Alves, Leticia Dornellas	Trabalho de Agnesi
17/03	Bruna Alves, Fábio Lima, Gabriel Pereira, Leticia Dornellas, Matheus Nascimento	Redação de Exercícios
17/03, 16h	Bruna Alves, Leticia Dornellas	Trabalho de Agnesi
19/03, 10h	Daniel, Gabriel Pereira, Leticia Dornellas, Pedro Henrique	Seleção do PET
19/03, 10h	Daniel, Gabriel Pereira, Leticia Dornellas, Pedro Henrique	Seleção do PET
31/03, 14h	Todo os Petianos	Redação de Exercícios

Apoio Acadêmico

Para o apoio acadêmico, cada bolsista PET-Matemática-UFCG cedeu duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas que o bolsista escolheu.

Ofereci o apoio acadêmico entre às 16 e 18 horas toda sexta-feira, via Google Meet pelo Google Classroom do PET, associado à UAMat, nos dias:

05/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Lógica Aplicada a Matemática e Prática de Ensino da Matemática I;

12/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Lógica Aplicada a Matemática e Prática de Ensino da Matemática I;

19/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Lógica Aplicada a Matemática e Prática de Ensino da Matemática I;

20/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Lógica Aplicada a Matemática e Prática de Ensino da Matemática I;

26/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Lógica Aplicada a Matemática e Prática de Ensino da Matemática I;

Iniciação Científica

Sob orientação da professora

Dr. Pammella Queiroz de Souza

desenvolvi um projeto de Iniciação Científica cujo tema foi

Uma Introdução à Topologia e aos Espaços Métricos: da Pesquisa ao Ensino,

com o objetivo de estudar Topologia e tentar aplicar os conteúdos no ensino.

Cuja bibliografia foi:

[1] BORGES, C. C. **A topologia: considerações teóricas e implicações para o ensino da matemática**- Núcleo de Educação Matemática Omar Catunda Uefs. Disponível em: <<http://www2.uefs.br/depfis/caderno/vol3n2/CBorges>> Acesso em 08 out. 2020.

[2] COURANT, R.; ROBBINS, H. **O que é Matemática?** Rio de Janeiro: Ed. Ciência Moderna Ltda., 2000.

[3] LIMA, E. L.; **Elementos de Topologia Geral**, Textos Universitários, SBM, 2014.

[4] OLIVEIRA, R. I.; **Topologia e espaços métricos**, IMPA, Rio de Janeiro, RJ, Brazil, 22430-040, 2014.

[5] BARR, S. **Experiment in Topology**, Thomas Y. Crowell Company, New York, 1964

As reuniões ocorreram nos dias:

16/03 – Tema: Definir como iremos proceder os estudos durante o período

Lives e Palestras

Data	Título	Palestrante
22/03	Mesa Redonda de Abertura ICMAT	Creuza Silva, Elias Assis e Jabes Silva
22/03	A Matemática foi Descoberta ou Inventada? Um Jornalista Atrás da Resposta	Bruno Vaiano (Super Interessante)

22/03	Mesa Redonda - Os Desafios da Pesquisa em Matemática	Renato Diniz e Felipe Santos
22/03	Grupo de Lógica, Filosofia e Matemática – Jogos Infinitos	Mahan Vaz (UNICAMP)
23/03	Aplicações de Cadeias de Markov	Elaine Rocha
23/03	O Formalismo de Dubovitskii-Milyutin	Adson Mele
24/03	Números Primos e Seus Mistérios	Silvia Costa
24/03	Análise Topológica de Dados, O Que é Isso?	Daniel Vendruscolo
25/03	A Early Algebra nos Livros Didáticos: Um Olhar Sobre a Abordagem de Sequências de Padrões	Daiane Bitencurt
25/03	Histórias a Serem Contadas	Jabes Silva
25/03	Problemas Intrigantes – Desafiando Para Ensinar a Pensar	Luciano Monteiro de Castro

Escrita de Artigo

Junto com a petiana **Bruna Alves**, e o petiano Egresso **Luis Filipe** estamos trabalhando em um artigo intitulado

“Uma contribuição histórico-educacional para o Ensino Básico, usando o Instituzioni Analitiche ad uso de la Giuventú de Maria Gaetana Agnesi e sua curva da bruxa”

Visamos publicar o artigo em alguma revista ou periódico de História da Matemática

Segundo Livro do PET

O segundo Livro do PET está sendo desenvolvido, e, para este livro, fiquei encarregada do estudo dos temas:

- **Serventia Dos Número Primos**
- **Curiosidades Sobre os Números Primos**
- **Como Encontrar Números Primos**

Os dois primeiros temas serão desenvolvidos em parceria com a petiana **Hayalla Cabral**, e o último tema sozinha.

Leitura de Textos em Língua Estrangeira

Durante o Mês de Março realizei a leitura dos seguintes textos

AGNESI, M. G. **Instituzioni Analitiche**. Vol. 1, Milão, 1748. Disponível em: <https://archive.org/details/BUSA298_183/mode/2up>. Acesso em: 06 de Março de 2020.

BARR, S. **Experiment in Topology**, Thomas Y. Crowell Company, New York, 1964

COLSON, J. **Analytical Institutions**. Londres, 1801. Disponível em: <<https://archive.org/details/analyticalinsti00masegoog/page/n294/mode/2up>>. Acesso em: 06 de Março de 2020.

Outras atividades:

Comissão para uso do dinheiro do Custeio

Junto com os petianos **Hayalla Cabral**, **Maria Débora** e **Pedro Henrique**, fiz parte da comissão que para auxiliar o tutor com relação aos gastos do custeio, ou seja, ver as necessidades do grupo, para investir o dinheiro, e a posteriori, auxiliar na prestação de contas.

Apoio Acadêmico

Fiquei encarregada por organizar o horário de apoio acadêmico do período 2020.1e, e organizar a sala do classroom em que os atendimentos irão ocorrer.

CINEMAT

Fiquei encarregada por organizar o primeiro CINEMAT do ano de 2021, junto com a petiana **Isabella Tito**, esta atividade irá ocorrer no mês de abril.

Organização das Pastas do Drive e Computadores

Fiquei responsável pela organização das pastas do drive e dos computadores do PET.

Redes Sociais do PET

Fiquei responsável por gerenciar as redes sociais do PET (Instagram, Facebook e Youtube) junto com a petiana **Amanda Queiroz**.

Comissão de Seleção para Integrantes do Grupo PET – Matemática

Fiquei responsável pela seleção de integrantes do PET que irá ocorrer no mês de abril junto com os petianos **Gabriel Pereira** e **Pedro Henrique Alves**.

- **Relatório da integrante Maria Débora**

APOIO ACADÊMICO

Para o apoio acadêmico, cada integrante do PET-Matemática-UFCG cedeu duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas que o integrante optou.

Ofereci o apoio acadêmico entre às 10 e 12 horas toda terça-feira, via Meet, nos dias:

09/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Álgebra Linear e Cálculo 3;

16/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Álgebra Linear e Cálculo 3;

23/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Álgebra Linear e Cálculo 3;

30/03/2021 – Atendimento das disciplinas de Álgebra Linear e Cálculo 3.

REUNIÃO GERAL

Tive reuniões gerais com o Tutor e todos os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, para acompanhamento das atividades desenvolvidas pelo grupo e planejamento de atividades para as semanas futuras.

As reuniões ocorreram nos seguintes dias:

03/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

05/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

10/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

17/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

29/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;

30/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo.

PARTICIPAÇÃO NAS REUNIÕES DE REDAÇÃO MATEMÁTICA

19/03/2021 – Reunião com os demais integrantes do grupo.

31/03/2021 – Reunião com os demais integrantes do grupo.

INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Sob a orientação do professor

Dr. Alânnio Barbosa Nóbrega

participo de um projeto de iniciação Científica cujo tema é

Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais.

As principais referências utilizadas para o estudo são os livros:

FIGUEIREDO, Djairo Guedes. Análise de Fourier e equações diferenciais parciais, IMPA, Rio de Janeiro, 1977.

Abaixo seguem as datas das reuniões de iniciação Científica remotamente via Google Meet:

08/03/2021

Tema estudado: Coeficientes de Fourier.

15/03/2021

Tema estudado: Série de Fourier.

29/03/2021

Tema estudado: Integração de Séries de Fourier.

Seguem também as datas de estudo individual em preparação para a reunião de iniciação científica:

06/03/2021 – Coeficientes de Fourier;

11/03/2021 – Série de Fourier;

19/03/2021 – Integração de Séries de Fourier;

25/03/2021 – Integração de Séries de Fourier.

ATIVIDADE DE LEITURA DE TEXTOS EM LÍNGUA ESTRANGEIRA

[1] Conway, J. A Characterization of the Equilateral Triangles and Some Consequences. Math Intelligencer 36, 1–2 (2014).

PERÍODO LETIVO 2020.1e

Estou cursando as disciplinas: Física II, Funções de uma Variável Complexa, Fundamentos de Geometria Euclidiana Plana e Matemática Para o Ensino Médio I: Uma Abordagem Crítica. Ambas são ofertadas no período letivo 2020.1e de forma remota. Abaixo seguem as datas de estudos individuais.

FÍSICA II –2020.1e

Abaixo as datas de estudos individuais para a disciplina:

03/03/2021 – Estudo individual;

05/03/2021 – Estudo individual;

10/03/2021 – Estudo individual;

12/03/2021 – Estudo individual;

14/03/2021 – Estudo individual;

15/03/2021 – Estudo individual;

16/03/2021 – Estudo individual;

25/03/2021 – Estudo individual.

FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL COMPLEXA –2020.1e

Abaixo as datas de estudos individuais para a disciplina:

- 03/03/2021** – Estudo individual;
- 05/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 10/03/2021** – Estudo individual;
- 12/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 13/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 15/03/2021** – Estudo individual;
- 26/03/2021** – Estudo individual.

FUNDAMENTOS DE GEOMETRIA EUCLIDIANA –2020.1e

Abaixo as datas de estudos individuais para a disciplina:

- 03/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 05/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 10/03/2021** – Estudo individual;
- 12/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 14/03/2021** – Estudo individual;
- 15/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 25/03/2021** – Estudo individual.

MATEMÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO I: UMA ABORDAGEM CRÍTICA –2020.1e

Abaixo as datas de estudos individuais para a disciplina:

- 03/03/2021** – Estudo individual;
- 05/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 10/03/2021** – Estudo individual;
- 12/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 13/03/2021** – Feitura da lista de exercícios propostos;
- 15/03/2021** – Estudo individual;
- 26/03/2021** – Estudo individual.

- **Relatório do integrante Matheus Nascimento**

Reuniões Gerais

Reuniões gerais com todos os integrantes do grupo PET-Matemática-UFCG, para acompanhamento das atividades desenvolvida pelo grupo, realizadas nos seguintes dias:

03/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
05/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
10/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
17/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
29/03/2021 – Reunião Geral com o Tutor e os demais integrantes do grupo;
30/03/2021 – Reunião com o Tutor e os demais integrantes do grupo, sobre o segundo livro do Grupo PET.

Apoio Acadêmico

Para o apoio acadêmico, cada bolsista PET-Matemática-UFCG cedeu duas horas/semana para atendimento de alunos em disciplinas que o bolsista escolheu.

Me dispus a atender alunos com dúvidas nas disciplinas de Análise I e Variáveis Complexas, no horário das quartas-feiras as 16h a partir do dia 10 de março. Fiquei disponível para apoio acadêmico nas seguintes datas:

10/03/2021 – Apoio Acadêmico de Análise I e Variáveis Complexas;
17/03/2021 – Apoio Acadêmico de Análise I e Variáveis Complexas.

Atividade de Redação Matemática

Neste mês redigi exercícios de matemática para as reuniões nos dias:

16/03/2021 – Redigi um exercício sobre A integral de Riemann;
29/03/2021 – Redigi um exercício sobre Funções Convexas.

As reuniões de redação matemática foram realizadas nos dias

17/03/2021 – Apresentação e discussão dos exercícios redigidos pelos integrantes do Grupo;
31/03/2021 – Apresentação e discussão dos exercícios redigidos pelos integrantes do Grupo;

Iniciação Científica

Sob orientação do professor

Dr. Luiz Antônio da Silva Medeiros

Comecei com um projeto de Iniciação Científica cujo tema é

Álgebra Linear - uma incursão sobre diagonalização e autovalores,

com o objetivo de estudar tópicos de Álgebra Linear e Álgebra de Matrizes.

Ao longo do mês reservei horários de estudo e preparação do material para exposição dos temas planejados, as reuniões com o professor orientador aconteceram nas seguintes datas

05/03/2021 – Norma e os principais resultados de espaços vetoriais normados de dimensão finita;

12/03/2021 – Norma de Frobenius e principais resultados de espaços vetoriais normados de dimensão finita;

22/03/2021 – Processo de Ortogonalização de Gram-Schmidt.

Com a seguinte bibliografia:

[1] BOLDRINI et al. *Álgebra Linear*. São Paulo: Harper & How do Brasil, 1980.

[2] BURDEN, R. L; FAIRES, J. D. *Análise Numérica*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

[3] GOLUB, G. H; VAN LOAN, C. F. *Matrix computation*. The Johns Hopkins University Press: Baltimore, Maryland, 1984.

[4] HOFFMAN, K; KUNZE, R. *Álgebra Linear*. Tradução de Adalberto Panobianco Bergamasco. EDUSP, 1970.

[5] HORN, R. A; JOHNSON, C. R. *Matrix analysis*. Cambridge University Press: London, 1985.

[6] LAY, D. C.; LAY S. R.; McDONALD, J.J. *Álgebra Linear e suas aplicações*. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

[7] NOBLE, B; DANIEL, J. W. *Álgebra Linear Aplicada*. Tradução por João Pintombeira de Carvalho. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1986.

[8] STEWART, G. W. *Introduction to Matrix Computations*. Academic Press: New York, 1973.

HORÁRIO DOS ENCONTROS: Segunda-feira às 14h

Atividades de Leitura de textos matemáticos em língua estrangeira

Alguns textos do trabalho foram apresentados em inglês, sendo eles:

[1] KNOPP, Konrad. *Infinite Sequences and Series*. Editora: Dover Publications, INC. New York, 1956.

[2] Erwin Kreyszig. *Introductory functional analysis with applications*, volume 1. Wiley New York, 1978.

Trabalho Uns Teoremas Esquisitos e Pouco Conhecidos sobre Séries Numéricas

Sobre a orientação do Tutor. Me dediquei, ao longo de todo o mês, no estudo individual e preparação dos slides para fazer o trabalho sobre séries numéricas. Realizei uma reunião no dia:

16/03/2021 – Atendimento com o Tutor para discussão dos encaminhamentos do trabalho e planejamento do que será escrito em Latex. Visão geral do trabalho e discussão sobre o Teorema 1 e da passagem da demonstração de Nicole d’Oresme para o Teorema 1.

Após essa reunião venho lendo bibliografias e escrevendo em Latex o trabalho. Ao longo do mês me dediquei a este trabalho nos seguintes dias:

19/03/2021 – Digitação no Latex da demonstração de Nicole d’Oresme da divergência da série harmônica e a passagem dessa demonstração para o Teorema 1;

26/03/2021 – Digitação no Latex da demonstração do Teorema 1, visando posteriormente a generalização da argumentação na demonstração desse Teorema.

Estou fazendo o uso das seguintes bibliografias:

[1] KNOPP, Konrad. *Infinite Sequences and Series*. Editora: Dover Publications, INC. New York, 1956.

[2] ÁVILA, Geraldo. *Análise Matemática Para Licenciatura*. Editora Blucher. 3 Edição. São Paulo, 2006.

[3] LIMA, Elon Lages. *Análise real volume 1. Funções de uma variável*. 10 Edição. Rio de Janeiro: IMPA, 2008.

Trabalho Uma demonstração topológica da infinitude dos números primos

Juntamente com a integrante

Bruna Alves,

o petiano egresso

Luis Filipe

e sob a orientação do Tutor Daniel Cordeiro, estamos desenvolvendo um trabalho que futuramente será um capítulo do segundo livro do PET-Matemática-UFCG. Ao longo do mês reservei horário para estudar individualmente o trabalho e tive reunião com a integrante Bruna Alves, para desenvolver o trabalho, que ocorreram nos seguintes dias:

28/03/2021 – Estudo Individual do trabalho, definição de Topologia, Topologia em \mathbb{Z} , Preliminares e Demonstração da infinitude dos primos;

29/03/2021 – Reunião com a integrante Bruna Alves para discutir sobre o trabalho e começar a criar as transparências do trabalho;

29/03/2021 – Estudo Individual e preparação dos slides sobre a introdução de uma topologia no conjunto dos números inteiros e a demonstração da infinitude dos primos;

30/03/2021 – Reunião com a integrante Bruna Alves para discutir sobre o trabalho e começar a criar as transparências do trabalho;

31/03/2021 – Reunião com a integrante Bruna Alves para discutir sobre as transparências preparadas, ver melhorias e finalizar as seções de definição de topologia e dos resultados preliminares.

Atividades Individuais – Atualização da página eletrônica do Grupo PET

No decorrer de todo o mês de novembro, fiquei responsável pela atualização do site do grupo PET-Matemática-UFCG e acompanhar o desempenho dele. Ao longo do mês foram feitas as seguintes atualizações:

- Postagem das fotos do Workshop Didático-Pedagógico: "Uma Contribuição Histórico-Educacional para o Ensino Básico, usando o Instituzioni Analitiche ad uso de la Giuventú de Maria Gaetana Agnesi e sua Curva da Bruxa" apresentada pelas integrantes Bruna Alves e Leticia Dornellas;
- Postagem das fotos do Workshop Didático-Pedagógico: "Como o Velho Arquimedes Encontrou o Comprimento do Círculo: Um Feito Fascinante de 24 Séculos! - Parte 2" apresentada pelo integrante Pedro Henrique;
- Postagem do relatório geral das atividades realizadas pelo Grupo no mês de setembro de 2020";
- Postagem do relatório geral das atividades realizadas pelo Grupo no mês de outubro de 2020";
- Postagem do relatório geral das atividades realizadas pelo Grupo no mês de novembro de 2020";
- Postagem do cartaz do apoio acadêmico do Grupo do período 2020.1e;
- Postagem do horário de apoio acadêmico do Grupo do período de 2020.1e;
- Postagem da mensagem de egresso do Grupo, do petiano egresso Luis Filipe;
- Postagem da mensagem de egresso do Grupo, do petiano egresso Rodrigo Marques;
- Postagem do planejamento de Iniciação Científica de 2021 da integrante Bruna Alves;
- Postagem do edital de seleção de integrantes do Grupo;
- Postagem do cartaz de divulgação da seleção de integrantes do Grupo;
- Postagem do formulário de inscrição na seleção de integrantes do Grupo;
- Postagem dos vídeos das antigas máquinas de calcular, que agora se encontram disponíveis no canal no YouTube do Grupo.

Ao longo de todo o mês também atualizei o seguinte recurso para melhorar a organização de algumas atividades do grupo:

- Criação do Formulário para o Apoio Acadêmico do Grupo PET-Matemática-UFCG para o período 2020.1e;
- Envio das Planilhas para acompanhamento das Iniciações Científicas dos integrantes do grupo ao longo do ano de 2021;
- Criação da planilha de Orçamento Simples do Grupo.

- **Relatório do petiano Pedro Henrique**

Reunião Geral do PET

Atividade de reunião entre os petianos e o tutor para discutir pontos de pauta pré-determinados, relacionados à produção acadêmica, atividades do grupo e também questões do cotidiano dos petianos.

➤ **Datas de realização:**

- **03/03/2021**
- **05/03/2021**
- **10/03/2021**
- **17/03/2021**
- **23/03/2021**
- **29/03/2021**
- **30/03/2021**

Apoio Acadêmico PET-MATEMÁTICA-UFCG

Enquanto petiano, disponibilizo 2 (duas) horas para prestar atendimento acadêmico nas disciplinas de Cálculo 3 e Equações Diferenciais Lineares.

➤ **Datas de realização:**

- 09/03/2021
- 16/03/2021
- 23/03/2021
- 30/03/2021

Reunião de Iniciação Científica

Atividade de Iniciação realizada junto com a Profa. Dra. Josefa Itailma, sobre o tema “Desenvolvimento de jogos matemáticos com o GeoGebra”.

➤ **Datas de realização:**

- 04/03/2021
- 16/03/2021
- 25/03/2021

Encontro de Iniciação Científica

Atividade realizada com o objetivo de fazer e aperfeiçoar os slides para o Encontro de Iniciação Científica, realizado (remotamente) pela UFGG

➤ **Datas de realização:**

- 10/03/2021

Reunião de Exercícios Escritos

Atividade realizada com o objetivo de aperfeiçoar a escrita em exercícios de Matemática, entregando 1 (um) exercício a cada 14 dias para avaliação em conjunto dos outros petianos.

➤ **Datas de realização**

- 19/03/2021
- 31/03/2021

TRABALHO P.A.S COM INFINITOS NÚMEROS PRIMOS QUE NINGUÉM SABE ONDE ESTÃO

Atividade realizada em conjunto com os petianos Gabriel Pereira e Fábio Lima e o professor tutor Daniel Cordeiro, com objetivo de aperfeiçoar o trabalho “P.A.s com infinitos números primos que ninguém sabe onde estão” para a escrita de um capítulo para o livro do PET.

➤ **Datas de Realização**

- 12/03/2021

Comissão de Seleção para novos petianos pro grupo PET-MATEMÁTICA-UFGG

Junto aos petianos Letícia Dornellas e Gabriel Pereira, estamos trabalhando com o tutor para organizar a seleção de novos petianos para o grupo PET-MATEMÁTICA-UFGG

- **Datas de Realização**
 - 19/03/2021
 - 22/03/2021
 - 23/03/2021

ANEXO 6

FICHAS DE ACOMPANHAMENTO DE IC DO MÊS DE MARÇO



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A QUARENTENA

Integrante: Fábio Lima de Oliveira

Orientador: Claudianor Oliveira Alves

Mês: Março de 2021

Data	Tema Exposto
05/03/2021	Sequências de Funções: definições e exemplos
12/03/2021	Sequências de Funções: Alguns resultados envolvendo convergência uniforme
19/03/2021	Sequências de Funções: Teorema de Dini e tratamento geométrico da convergência uniforme
26/03/2021	Series de Funções: exemplos, alguns resultados importantes e uma aplicação: função que é contínua, mas não é derivável em nenhum ponto

Assinatura do petiano

Fábio Lima de Oliveira

Assinatura do orientador

Claudianor Oliveira Alves



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A QUARENTENA

Integrante: Isabella Tito de Oliveira Silva

Orientadora: Deise Mara B. de Almeida

Mês: Março de 2021

Data	Tema Exposto
11/03/2021	Linguagem Python
25/03/2021	Implementação do algoritmo em Python: matriz de similaridade, matriz de grau e Laplaciano

Assinatura da petiana

Isabella Tito de Oliveira Silva

Assinatura da orientadora

Deise Mara B. de Almeida



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A QUARENTENA

Integrante: Jonas Barros Lima de Medeiros

Orientadora: Prof. Dr. Rodrigo Cohen Mota Nemer

Mês: Março de 2021

Data	Tema Exposto
06/03/2021	Espaços métricos seguido de exemplos
13/03/2021	Definições de conjunto aberto, conjunto fechado, bola aberta, bola fechada e esfera, seguido de exemplos
23/03/2021	Aplicações contínuas em espaços métricos

Assinatura do petiano

Jonas Barros Lima de Medeiros

Assinatura do orientador

Rodrigo Cohen Mota Nemer



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A QUARENTENA

Integrante: Leticia Dornellas Dias

Orientadora: Pammella Queiroz de Souza

Título: Uma Introdução à Topologia e aos Espaços Métricos: da Pesquisa ao Ensino

Mês: Março de 2021

Data	Tema Exposto
16/03/2021	Definir como iremos proceder os estudos durante o período

Assinatura da petiana

Leticia Dornellas Dias

Assinatura da orientadora

Pammella Queiroz de Souza



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A QUARENTENA

Integrante: Maria Débora de Oliveira Silva

Orientador: Alânnio Barbosa Nobrega

Mês: Março de 2021

Data	Tema Exposto
08/03/2021	Coeficientes de Fourier
15/03/2021	Série de Fourier
29/03/2021	Integração de Séries de Fourier

Assinatura da petiana

Maria Débora de Oliveira Silva

Assinatura do orientador

Alânnio Barbosa Nobrega



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A QUARENTENA

Integrante: Matheus da Silva Nascimento

Orientadora: Luiz Antônio da Silva Medeiros

Mês: Março de 2021

Data	Tema Exposto
05/03/2021	Norma e os principais resultados de espaços vetoriais normados de dimensão finita
12/03/2021	Norma de Frobenius e principais resultados de espaços vetoriais normados de dimensão finita
22/03/2021	Processo de Ortogonalização de Gram-Schmidt

Assinatura do petiano

Matheus da Silva Nascimento

Assinatura do orientador

Luiz Antônio da Silva Medeiros



FICHA DE ACOMPANHAMENTO DE ORIENTAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DURANTE A QUARENTENA

Integrante: Pedro Henrique Alves Guedes

Orientadora: Josefa Itailma

Mês: Março de 2021

Data	Tema Exposto
04/03/2021	Preparações para o Encontro de Iniciação Científica
16/03/2021	Progressões utilizando geogebra
23/03/2021	Planejamento

Assinatura do petiano

Pedro Henrique Alves Guedes

Assinatura da orientadora

Josefa Itailma da Rocha

ANEXO 7

EDITAL DE SELEÇÃO DE INTEGRANTES PET-MATEMÁTICA-UFCG



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE ENSINO
COORDENAÇÃO DE PROGRAMAS E ESTÁGIOS
PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL – PET

EDITAL Nº01/2021
INTEGRANTES DISCENTES – PET- MATEMÁTICA/CCT

A Pró-Reitoria de Ensino torna pública a abertura do processo de seleção de Integrantes Discentes para o **Grupo PET-Matemática-UFCG**, do(s) Curso(s) de Graduação em Matemática, do Centro de Ciências e Tecnologia, da Universidade Federal de Campina Grande, com vistas ao preenchimento de **1 (uma) vaga para bolsista e 2 (duas) vagas para voluntário**, de acordo com o estabelecido na Lei Nº 11.180, de 23 de setembro de 2005; na Portaria MEC Nº 976, de 27 de julho de 2010, com as alterações introduzidas pela Portaria MEC 343, de 24 de abril de 2013; no Manual de Orientações Básicas do PET (versão 2006) e neste Edital.

1. DO CALENDÁRIO

1.1. Lançamento do Edital: 23/03/2021.

1.2. Período de Inscrição: 23/03/2021 a 13/04/2021.

1.3. Local de inscrição: Página Eletrônica do PET-MATEMÁTICA-UFCG.

Link: <http://www.mat.ufcg.edu.br/pet/>.

1.4. Divulgação das inscrições homologadas: 14/04/2021. A divulgação será pelas redes sociais Facebook (PET matemática – UFCG), Instagram (@petmatufcg) e pela página eletrônica do Grupo <http://www.mat.ufcg.edu.br/pet/>.

1.5. Prazo para recorrer do resultado das homologações: 16/04/2021

1.6. Etapas de seleção:

	Evento	Data/Horário	Realização
1ª Etapa	Prova escrita: Dissertação matemática sobre o tema "Função Exponencial e aplicações" Vide item 6 deste Edital	20/04/2021 (Terça-feira) 14:00h às 16:00h	A prova será realizada remotamente, pela plataforma Google Meet.
	Divulgação do resultado da primeira etapa	22/04/2021 (Quinta-feira) Divulgação nas redes	Mais informações serão enviadas

		sociais (Facebook e Instagram)	para os inscritos.
2ª Etapa	Entrevista	23/04/2021 (Sexta-feira) 16:00h	A entrevista será realizada remotamente, via Google Meet

1.7. Divulgação do resultado final: 23/04/2021, nas redes sociais.

1.8. Prazo para recurso do resultado final: 27/04/2021

1.9. Homologação do resultado final: 28/04/2021.

1.10. Assinatura do Termo de Compromisso: a combinar.

2 DAS VAGAS

O presente Edital disponibiliza:

2.1. Uma (1) vaga para bolsista

2.2. Duas (2) vagas para voluntário

3 DA INSCRIÇÃO

3.1. Poderão se inscrever os **alunos do(s) Curso(s) de Graduação em Matemática/CCT/UFCG** que atendam integralmente aos seguintes requisitos:

3.1.1. Estarem regularmente matriculado no(s) Curso(s) de Graduação em Matemática;

3.1.2. Terem um período do curso integralizado;

3.1.3. Apresentarem Coeficiente de Rendimento Acadêmico maior do que ou igual a 5,0 (cinco);

3.1.4. Não serem bolsista de qualquer outro programa, excetuando-se o caso de voluntariado;

3.1.5. Terem disponibilidade para dedicar vinte (20) horas semanais às atividades do programa;

3.1.6. Terem a quantidade mínima de dois períodos para concluir o curso;

3.1.7. Não serem ex-bolsistas do Grupo PET-Matemática-UFCG, cuja vaga tenha gerado a(s) vaga(s) do presente Edital.

3.2. Documentação exigida *sine qua non*:

3.2.1. Histórico Acadêmico atualizado (com data de 2021, que consta no rodapé do Histórico);

3.2.2. Currículo Lattes devidamente preenchido. A versão entregue deve comprovar que

foi extraído da página do Currículo Lattes – o cabeçalho e rodapé do Curriculum Lattes contêm informações que comprovam este fato;

3.2.3. Ficha de Inscrição (obtida no site <http://www.mat.ufcg.edu.br/pet/> e nas redes sociais Facebook (PET matemática – UFCG) e Instagram (@petmatufcg)) devidamente preenchida;

3.2.4. Foto do RG.

4 DO PROCESSO SELETIVO

4.1. Membros da comissão de seleção:

Prof. Dr. Daniel Cordeiro de Moraes Filho - Tutor do Grupo PET-Matemática-UFCG.

Prof. Dr. Marco Aurélio Soares Souto - Professor UAMat.

Prof. Dr. Romildo Nascimento de Lima – Professor UAMat

Prof. Dr. Allânio Barbosa Nóbrega - Professor UAMat– Suplente

Discentes Leticia Dornellas Dias, Gabriel Pereira de Figueiredo e Pedro Henrique Alves Guedes - Representantes bolsistas do Grupo PET-Matemática-UFCG.

4.2. Etapas de seleção e critérios de avaliação

4.2.1. Será criado um grupo no Whatsapp com a comissão de seleção e os candidatos às vagas. Neste grupo será enviado um documento com algumas instruções para a realização da prova.

4.2.2 Primeira etapa:

4.2.1.1. A prova escrita vale de zero a dez e tem peso 04 (quatro) para cômputo da Média Final.

4.2.1.2. Só serão considerados aptos para participar da segunda etapa os candidatos que obtiverem notas maiores ou iguais do que 6,0 (seis) na prova escrita da primeira etapa.

4.2.3. Segunda etapa:

4.2.3.1. A nota da entrevista, que pode variar de zero a dez, será dada pela média aritmética das notas atribuídas pelos professores participantes deste processo de seleção e pela nota atribuída pelos bolsistas do Grupo PET-Matemática-UFCG que participarem da entrevista. A nota da entrevista tem peso 3 (três) para cômputo da Média Final.

4.2.3.2. A média do Histórico Acadêmico tem peso 3 (três) no cômputo da Média Final.

4.2.4. Média final:

4.2.4.1. Para o cômputo da média final, a primeira etapa tem peso 4 (quatro), a segunda etapa tem peso 3 (três) e a média do Histórico Acadêmico tem peso 3 (três).

4.3. Os candidatos que nunca participaram do PET-Matemática-UFCG têm um incremento de 20% na sua Média Final.

5. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

5.2. Informações sobre o PET podem ser obtidas no Portal do MEC

<http://portal.mec.gov.br/pet> ou no site <http://www.mat.ufcg.edu.br/pet.;>

5.3. A ausência do candidato em qualquer etapa resultará em sua eliminação direta.

5.4. O presente edital terá duração de dois meses a contar a partir da data de sua publicação;

5.5. O processo de seleção deverá ser relatado pela comissão de seleção através do “Relatório de Seleção de Integrantes Discentes” e enviado a Pró-Reitoria de Ensino da UFCG;

5.6. Os recursos serão encaminhados para a Comissão de Seleção deste edital;

5.7. Recursos posteriores serão encaminhados para o Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação (CLAA);

5.8. Os candidatos selecionados deverão iniciar suas atividades imediatamente após a expedição da certidão de homologação do resultado final desta seleção, assinada pelo presidente do Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação (CLAA) - UFCG; para assegurar sua condição de integrante;

5.9. Os casos omissos a este edital serão tratados pela comissão de seleção.

6. SOBRE SUGESTÕES DA PROVA ESCRITA

O modelo de dissertação matemática sugerido segue o seguinte roteiro:

6.1. Motivação para o estudo do assunto;

6.2. Definições matemáticas seguidas de bons exemplos;

6.3. Propriedades matemáticas, teoremas, resultados principais sobre o tema abordado.

Sugerimos que se faça alguma demonstração, caso seja conveniente e se deseje;

6.4. Aplicações, focalizando a importância do estudo matemático do assunto para a resolução de um (ou mais) problema (s) real (is) proposto (s) pelo candidato;

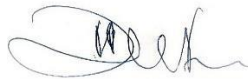
6.5. Observações gerais e conclusões finais.

Bibliografia sugerida:

DANTE, Luiz Roberto. *Matemática: Contexto e Aplicações*, vol. 1. São Paulo, Ática, 2010.

LIMA, Elon Lages, et al. *A Matemática do Ensino Médio, vol. 1*. Coleção do Professor de Matemática. 10^a. Ed., Rio de Janeiro, SBM, 2012.

Campina Grande (PB), 23 de março de
2021



Prof. Dr. Daniel Cordeiro de Morais Filho
- Tutor do grupo PET-Matemática-UFCG