

Jornal Dá Licença

PROEX-SIGProj MEC 362907.2033.49596.04032021

ISSN 2236-899X

ANO XXV

Nº 82

DEZEMBRO 2022

NESTE NÚMERO...

ÍNDICE

DICA DE VETEREN@	- - -	2
AÇÃO	- - - - -	2
AS MENTES MATEMÁTICAS	---	4
CONHEÇA	- - - - -	5-6
SESSÃO EXTRA	- - - -	6
III ENCONTRO INTERNACIONAL DE GEOGEBRA	- -	7



O Jornal Dá Licença traz os quadros “Dica de Veteran@”, “Mentes Matemáticas detrás da História”, além de mais uma edição da novidade “Conheça” que, nesta edição, apresenta o Projeto GPEJA. Ainda nessa edição, trouxemos mais um episódio do Podcast “Matmática sem aula” e divulgamos os vídeos do III Encontro Internacional de Geogebra em Língua Portuguesa.

Com este número encerramos as edições deste ano. Então gostaríamos de desejar um Feliz Natal e um ótimo Ano Novo para todos leitores. Nos encontramos no ano que vem!

Boa leitura!

EXPEDIENTE



Coordenador:
Prof Carlos Eduardo Mathias (GMA/IME)

Vice-coordenadora:
Profª Márcia Martins (UFF)

Docentes colaboradores:
Prof. Adriano Vargas Freitas (DED/IEAR)
Prof. Jones Colombo (GAN/IME)
Profª Luciana Prado Moura Pena (GMA/IME)
Prof. Paulo Trales (GAN/IME)
Prof. Wanderley Moura Rezende (GMA/IME)

Composição e Programação Visual:
Evelyn Murad - Bolsista PROEX-UFF
(Eventos em Educação Matemática - IME - UFF)

Discente colaboradora:
Júlia Vasconcelos

Colaboradores voluntários:
Danilo Magalhães Farias
Hygor Batista Guse
Natasha Cardoso Dias
Natália Teixeira Peixoto Gomes Martins



DICA DE VETERAN@

Nesta coluna, Natasha Cardoso entrevistou Júlia Vasconcelos, formada em Engenharia Ambiental e veterana do curso de Licenciatura em Matemática da UFF. Durante a conversa, Júlia contou um pouquinho sobre a sua trajetória, as dificuldades que encontrou ao longo da graduação e suas experiências em projetos de extensão. Vem conferir!

“Eu acho muito legal os eventos, principalmente quando chegou a pandemia, não podia fazer presencial e ele deu esse start pra fazer de forma online. Ampliou muito, tem gente do Brasil inteiro participando dos eventos, vem gente de fora do Brasil e participa. Eu acho que é muito legal porque amplia seus contatos, você conversa, interage com as pessoas de diversos lugares que você não conseguiria se fosse só presencial. E muitas palestras, oficinas. Cara, tudo isso é muito importante, todas essas vivências são importantes, sabe? Se você está na licenciatura em matemática, vai em uma palestra, seja qual for! Assiste uma palestra, uma oficina, dá essa chance.”

Júlia Vasconcelos

CLIQUE AQUI PARA ASSISTIR ONLINE



AÇÃO

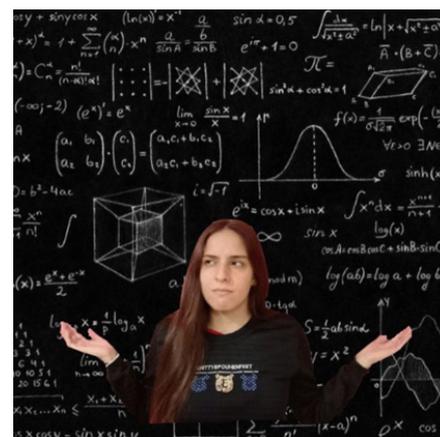


PODCAST MATEMÁTICA SEM AULA

Neste Episódio, conversamos com a interprete em Libras e Bolsista da UFF sobre as dificuldades enfrentadas para a realização das comunicações e aulas com interpretação para LIBRAS nas universidades e em especial nas aulas de matemática, em participação com o professor Carlos Mathias, que teve também a experiência de lecionar com a ajuda de interpretes em Libras.

EPISÓDIO
A EXPERIÊNCIA DE
INTERPRETAR LIBRAS NA
MATEMÁTICA

OUÇA





CONHEÇA

**KATHERINE
COLEMAN
GOBLE
JOHNSON**

(1918 – 2020, 101 anos)

Katherine Coleman nasceu no dia 26 de agosto de 1918, em White Sulphur Springs, West Virginia, EUA, filha caçula de Joshua McKinley Coleman, agricultor, zelador, entre outras profissões que exerceu ao longo da vida, e da professora Joylette Roberta Lowe. Katherine tinha dois irmãos e uma irmã mais velha, Horace, Charles e Margaret. Desde a primeira infância, ela demonstrou alto nível intelectual matemático, frequentou a escola primária desde os 5 anos de idade, no entanto, foi direto para o que hoje equivale ao terceiro ano do ensino fundamental I e, aos 8 anos, sendo uma das melhores alunas, foi colocada na antiga sexta série, atual sétimo ano, de uma escola recém-instalada – ultrapas-

sando seu irmão Charles, 3 anos mais velho, que ficou numa turma abaixo da dela. E, com 10 anos, Katherine estava apta a ingressar no EM. Na época, na cidade natal de Katherine, não havia escolas para negros e os EUA conservavam intensos embates raciais, promovendo árduos obstáculos para os descendentes afro-americanos. Contudo, a família Coleman estava decidida a dar educação de qualidade para sua prole, assim, no outono, a Senhora Lowe se mudava para uma casa alugada no Institute, Kanawha County, West Virginia, com seus filhos, e regressava no verão para White Sulphur Springs, onde o Senhor Coleman ficava para trabalhar. Assim, Katherine ingressou na West Virginia State High School em 1928, onde concluiu seus estudos básicos em 1932. Essa escola era associada ao West Virginia State College, como Katherine se destacou em matemática, teve aulas de geometria com a educadora e tutora Angie Turner King, de crucial importância na trajetória da matemática. A professora Angie estimulava e incentivava seus alunos pela paixão que cultivava a seu ofício, desta maneira, os desafiando a ir cada vez

NATÁLIA PEIXOTO
nataliapeixoto@id.uff.br

mais longe em seus processos de aprendizagem e de descoberta. A própria Katherine se referia a tutora, com admiração, como “...uma professora maravilhosa – brilhante, atenciosa e muito rigorosa” (traduzido de O’CONNER e ROBERTSON, 2020 apud WARREN, 1999).



Angie Turner King

Katherine também se fascinou pela astronomia pela influência do diretor que a levava para casa e costumava apontar estrelas e falar sobre elas durante o trajeto. Terminando a escola, ela seguiu naturalmente para uma faculdade, criada para negros em 1890 que, desde 1929 – 3 anos antes do ingresso de Katherine –, chamava-se West Virginia State College, sendo consagrada com uma bolsa integral que abrangia os custos com alimentação, hospedagem e mensalidade. Muito talentosa, Katherine passou 2 anos dividida em qual disciplina se formar dentre suas três prediletas, Francês, Inglês ou Matemática

e terminou por optar por duas delas, Francês e Matemática, nas quais se graduou com distinção aos 18 anos, em 1937. Não demorou muito para que ela exercesse o magistério em uma escola pública para a população negra estadunidense, sendo discente das disciplinas de francês, matemática e música. Durante 2 anos, ela se dedicou a lecionar em várias escolas tanto em Virgínia como em West Virginia. Em 1939, Katherine se casou com seu antigo colega de faculdade, agora professor de química, James Francis Goble e se dissociou da graduação na West Virginia University, sendo a primeira negra a fazê-lo. O casal Goble teve 3 filhas, Constance, Joylette e Katherine, todas matemáticas e professoras. Apesar de ter desistido da sala de aula ao se casar, a universidade da qual havia se dissociado a convidou para programa de pós-graduação em matemática, em 1940

“Ela sentiu que a Universidade estava reagindo à decisão da Suprema Corte em 1938, que declarou que os Estados deveriam fornecer as mesmas oportunidades educacionais para negros americanos e brancos, seja criando instituições separadas ou permitindo que frequentassem a mesma instituição. Mesmo assim, ela estava ansiosa para aproveitar a oportunidade de fazer um curso de pós-graduação. Infelizmente, ela teve que desistir de seus estudos porque seu marido ficou doente e Katherine teve que voltar a dar aulas para sustentar sua família.”

(traduzido de O’CONNOR e ROBERTSON, 2020)

Em 1952, ao visitar sua família em Newport News, Virgínia, um parente lhe informou que o Comitê Consultivo Nacional para Aeronáutica (NACA, na sigla em inglês, atual Associação Nacional da Aeronáutica e do Espaço, de sigla inglesa NASA) estava ofertando vagas a matemáticas negras para o setor de Computação da Área Oeste do Laboratório Langley, na realidade, desde 1935, com a escassa mão de obra masculina resultada pela 2ª Grande Guerra Mundial, estavam contratando mulheres afro-americanas para trabalharem como computadores humanas. Determinada a agarrar tal oportunidade, Katherine e seu marido, se mudaram para Newport News e ela iniciou seus trabalhos no Laboratório Langley no verão de 1953.

Transcorridas somente duas semanas de trabalho no laboratório, Katherine foi designada pela também brilhante matemática Dorothy Vaughan, primeira mulher negra a liderar um setor da NASA, para a Divisão de Cargas de Manobra da Divisão de Pesquisa de Voo e logo o que era um emprego temporário tornou-se uma carreira permanente. Em 1956, Katherine perdeu seu marido para um tumor cerebral inoperável. Até 1957, ela se dedicou a analisar dados dos testes de voo e a investigar uma queda causada pela turbulência da esteira. Em 1960, junto com o engenheiro Ted Skopinski, ela publicou Determinação do ângulo de azimute durante a queima para colocar um satélite

sobre uma posição pré-selecionada na Terra, relatando equações que descreviam um voo espacial orbital de posicionamento de aterrissagem da espaçonave previamente especificada, feito que a tornou a primeira mulher da Divisão de Pesquisa de Voo a receber notoriedade enquanto autora de uma publicação de pesquisa. Nas palavras da matemática:

Fomos os pioneiros da era espacial. Trabalhamos em segredo por cerca de três anos, muitas vezes sem saber exatamente qual era o impulso total do nosso trabalho. ... Você tinha que ler ‘Aviation Week’ para descobrir o que você tinha feito. Os russos já estavam tentando se mover para o espaço naquele ponto, então nossos esforços eram militarmente estratégicos.
(traduzido de O’CONNOR e ROBERTSON, 2020 apud WARREN, 1999).

O primeiro presidente negro dos EUA, Barack Obama, premiou Katherine, em 2015, com a Medalha Presidencial da Liberdade. Ela foi referenciada como representação do pioneirismo de mulheres afro-americanas na área de Cetem.



Barack Obama presenteia Katherine Johnson com a Medalha Presidencial da Liberdade.



Obama cumprimenta Johnson durante entrega da Medalha Presidencial da Liberdade.

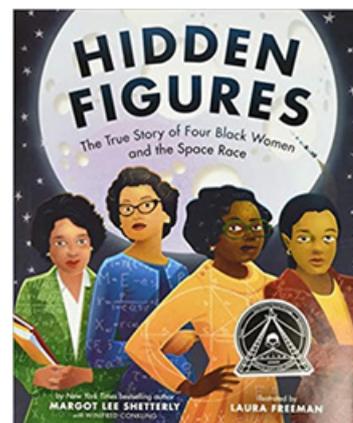
A acadêmica independente Margot Lee Shetterly (2017) estimou que cerca de 95 mulheres negras trabalharam para a NASA durante a corrida espacial, no entanto, a maioria morreu sem receber o devido reconhecimento e as próprias Katherine Johnson, Dorothy Vaughan e a ilustre matemática e primeira engenheira aeroespacial da Nasa Mary Jackson só se tornaram conhecidas internacionalmente depois da primeira edição do livro de Shetterly em 2016, tra-

duzido para o português com o título Estrelas além do tempo, que ganhou uma versão cinematográfica no mesmo ano, estrelado pelas atrizes Taraji P. Henson (Katherine Johnson), Octavia Spencer (Dorothy Vaughan) e Janelle Monáe (Mary Jackson).



Começando da esquerda: Dorothy Vaughan, Mary Jackson e Katherine Johnson

Aos 100 anos, no dia 12 de maio de 2018, o Colégio de William e Mary, em Williamsburg, Virgínia, contemplou Katherine com o doutorado honorário em Ciências. Ela acumulou um total próximo de 20 prêmios durante sua vida e faleceu, com 101 anos, no dia 24 de fevereiro de 2020.



Capa do livro Hidden Figures de Margot Lee



Cartaz do filme Hidden Figures de 2016

CONHEÇA



GRUPO DE PESQUISAS EM EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (GPEJA)



O Grupo de pesquisas em Educação de Jovens e Adultos (GPEJA) é vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da UFF. Funcionando desde 2019, é certificado pela CNPq e conta com a participação de pesquisadores de diferentes níveis, tais como doutorandos, mestrandos, licenciandos e professores das redes básicas e superior.

Suas reuniões semanais são desenvolvidas em dinâmica colaborativa, privilegiando o ambiente remoto, para a facilitação de participação de seus componentes que moram distantes da UFF. Dentre as diversas ações já desenvolvidas pelos seus componentes, destacamos o curso de atualização de professores de matemática que atuam na EJA,

“Saberes, currículos e práticas pedagógicas em matemática na Educação de Jovens e Adultos”. Promovido em 2021, contou com o apoio da Sociedade Brasileira de Educação Matemática. Este curso foi oferecido a professores de todo o país, e fora dele, destacando temas de estudo relacionados à EJA, como, por exemplo, questões curriculares e prática pedagógicas na/da

EJA; políticas, pesquisas e contextos da Educação Matemática na EJA; currículos de matemática na EJA; Etnomatemática, e biografias e narrativas de vida de professores e estudantes da EJA. Como o próprio nome do grupo já indica, as questões relacionadas à EJA são centrais no GPEJA. Tendo por base diferentes locais (Niterói, Angra dos Reis, Macaé, Sobral, etc.) e

diferentes temas (currículos, formação de professores, práticas pedagógicas, etc.), suas pesquisas abrangem temas contemporâneos, visando analisar de forma crítica legislações e projetos voltados à esta modalidade.

ADRIANO VARGAS FREITAS
Professor da Universidade
Federal Fluminense
Coordenador do GPEJA

SESSÃO EXTRA



Em julho tivemos um evento especial. Aparentemente apenas uma palestra sobre o Programa Dá Licença com o professor Wanderley Rezende. Mas Wanderley é o corpo e alma do Programa Dá Licença, podemos até arriscar dizer da matemática na UFF também. Então ali, ao vivo no youtube, não poderíamos deixar de homenagear a grande figura que é o Wanderley, ainda mais completando 30 anos de UFF.

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



“Não sei se você tem dimensão de quantas vidas impactou ao longo desses 30 anos. Hoje eu quero te parabenizar pela data, dizer que te admiro demais e que sou uma dessas vidas impactadas. Agradeço pela sua competência, genorsidade, carinho e pelo seu comprometimento com a universidade. Nós somos muito orgulhosos de você.”

Luciana Prado



“Um professor maravilhoso que durante todo esse tempo cativou tantos alunos para a Educação Matemática.

Andréa thees

“Tive a oportunidade de aprender tanto com esse grande mestre. Tenho uma profunda admiração por você e pela forma como você sempre encarou todo trabalho desenvolvido dentro do Instituto de Matemática e Estatística. Você é um exemplo pra mim, uma pessoa que sempre lutou pela universidade e sempre teve muita coerência com suas defesas, sempre soube muito bem quais eram seus ideais. Um caráter diferenciado e difícil de encontrar por ai. Um trabalho inspirador.

Lhaylla Crissaff



III ENCONTRO INTERNACIONAL DE GEOGEBRA EM LÍNGUA PORTUGUESA

Live - Os desafios no processo de Ensino e Aprendizagem da Matemática com recurso ao GeoGebra

com Kengana Sebastião André João (Escola Superior Pedagógica do Bengo - Angola).

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



Live - Utilizando o GeoGebra a partir das demandas de um professor de Matemática

com Sérgio Dantas (UNESPAR), Jorge Cássio (UFSC) e mediação da professora Celina Abar (PUC-SP).

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



Oficina - Como construir animações utilizando o GeoGebra

com Luiz Cláudio Mesquita de Aquino (UFVJM)

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



Oficina - Ideias sobre dissecções: uma prática da tesoura ao laser

com Diego Lieban (IFRS - Bento Gonçalves) e Eduardo Pompermayer (IFRS - Canoas)

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



Oficina - Jogos matemáticos com GeoGebra Classroom

com Laura del Río (Universidad Nacional de La Plata - Argentina)

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



Oficina - Funções no GeoGebra:
ênfase no ensino e na aprendizagem

com Guilherme Francisco Ferreira (UNESP)

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



Painel de Comunicações Científicas
Sala 1

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



Painel de Comunicações Científicas
Sala 2

CLIQUE AQUI
PARA ASSISTIR
ONLINE



CLIQUE AQUI E
SAIBA MAIS SOBRE O EVENTO

CLIQUE AQUI
PARA BAIXAR SEU CERTIFICADO



CONTATO E REDES



dalicenajornal@gmail.com



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



<http://dalicenca.uff.br/projetos/jornal/>



[/programadalicenca](https://www.facebook.com/programadalicenca)