

INCENTIVE SONHOS!

UMA PROPOSTA ETNOMATEMÁTICA PARA EJA



PPGEC

Programa de Pós-Graduação
em Ensino das Ciências

ROSANGELA MARIANO DOS SANTOS
ELINE DAS FLORES VICTER

ROSANGELA MARIANO DOS SANTOS
ELINE DAS FLORES VICTER

INCENTIVE SONHOS!

UMA PROPOSTA ETNOMATEMÁTICA PARA EJA

1ª Edição

Duque de Caxias
Editora UNIGRANRIO
2022



PPGEC

Programa de Pós-Graduação
em Ensino das Ciências

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UNIGRANRIO – NÚCLEO DE COORDENAÇÃO DE
BIBLIOTECAS

S237i Santos, Rosangela Mariano dos.

Incentive sonhos: uma proposta etnomatemática para EJA / Rosangela Mariano dos Santos; Eline das Flores Victer. – Duque de Caxias, RJ: UNIGRANRIO, 2022. 26 p.il.

Inclui referências.

ISBN: 9788595493896

1. Ensino. 2. Matemática. 3. Etnomatemática. 4. Paulo Freire. 5. Ubiratan D'Ambrosio I. Victer, Eline das Flores. II. Título. III. Unigranrio.

CDD – 510

Este produto educacional esta protegido pela licença

Creative Commons:



Este trabalho foi produzido no âmbito do Programa de Pós Graduação em Ensino das Ciências da UNIGRANRIO, no curso de Mestrado Profissional em Ensino das Ciências na Educação Básica e foi Avaliado pela Banca Examinadora:

Dr. Luciano Luz Gonzaga - (UNIGRANRIO)

Dr. Adriano Vargas Freitas - (UFF)

Dra. Maria Cecília de Castello Branco Fantinato - (UFF)

APRESENTAÇÃO

Caro Professor,

Este livreto é um Produto Educacional desenvolvido no Programa de Pós-Graduação em Ensino das Ciências da UNIGRANRIO. E tem como objetivo sugerir uma atividade a luz da Etnomatemática que proporcione um ambiente favorável a formação de cidadãos críticos e participativos.

A proposta visa promover o diálogo entre os saberes dos estudantes da EJA e despertar, nesses sujeitos, o senso crítico. A elaboração e todas as etapas da atividade foram fundamentadas na Etnomatemática e na Pedagogia Libertadora de Paulo Freire.

Muitas vezes é possível perceber que os estudantes da EJA não relacionam os saberes matemáticos construídos em suas vivências com a Matemática realizada na escola. Sugerimos assim, a Etnomatemática como o caminho para estreitar esses saberes. Ela é o elo que permite essa integração entre a Matemática da vida e a Matemática da escola

É importante destacar que você professor poderá fazer adaptações de acordo com sua necessidade em sala de aula adequando a atividade aqui apresentada às características da sua região, à realidade da sua instituição e ao cotidiano de seus alunos.

Esperamos que esse material contribua para sua prática docente!

Boa aula!

A Etnomatemática lança possibilidades para se abordar o conhecimento como invenção, como inventividade, como problematização e não mais como reconhecimento, como simples repetição de sentidos. O conhecimento como possibilidade de lançar outros sentidos, abrir perspectivas outras para a cognição e para a aprendizagem (CLARETO, 2009, p.130).

SUMÁRIO

<i>Etnomatemática</i>	6
<i>Paulo Freire e o ensino de Matemática</i>	8
<i>Apresentando a proposta: Incentivando sonhos</i>	10
<i>Iniciando a atividade</i>	12
<i>Trocando Ideias</i>	15
<i>Relatos de experiências</i>	16
<i>Considerações Finais</i>	24
<i>Referências</i>	25
<i>Sobre o autores</i>	26

ETNOMATEMÁTICA

O conhecimento matemático na perspectiva da Etnomatemática ganhou visibilidade internacional a partir da década de 80, principalmente após uma palestra realizada por Ubiratan D'Ambrosio no Quinto Congresso Internacional de Educação Matemática/ICMES (Austrália 1984). A partir desse evento houve uma eclosão de trabalhos abordando a Etnomatemática.

Assim, na ótica Etnomatemática a aprendizagem emerge dos alunos, isto é, de suas maneiras próprias de quantificar, de medir, de resolver problemas, de entender a sua realidade, ou seja, a sua Matemática. Segundo Ubiratan D'Ambrosio a Etnomatemática é o conjunto de formas de Matemática que são próprias de grupos culturais. No entanto, vale destacar que a Etnomatemática não se opõe a Matemática Acadêmica. Não há incompatibilidades entre elas!

Dessa forma, este livreto sugere uma atividade para o ensino de Matemática sob a ótica da Etnomatemática como um meio de atender aos interesses e necessidades da EJA.

De acordo com D'Ambrosio (2005), o trabalho com a prática tradicional baseada na transmissão de explicações e teorias e no adestramento em técnicas e habilidades constitui em um dos maiores erros no ensino da Matemática, em especial para a Educação de Jovens e Adultos, uma vez que não valoriza a realidade social desses estudantes.

UBIRATAN D'AMBROSIO



Nascimento: 08 de dezembro de 1932

Doutor em Matemática, foi um dos pioneiros no estudo da Etnomatemática.

Em 2001 foi laureado pela Comissão Internacional de História da Matemática com o Prêmio Kenneth O. May por

contribuições à história da Matemática.

Em 2005 ganhou da Comissão Internacional de Instrução Matemática a Medalha Felix Klein pelo reconhecimento de suas contribuições no campo da educação matemática.

Foi professor emérito de Matemática da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e foi professor do Programa Pós-Graduados em Educação Matemática da Universidade Bandeirante de São Paulo.

Lecionou no programa de História da Ciência da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC);

Professor credenciado no Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo;

Professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática do Instituto de Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP);

E foi também professor visitante no Programa Sênior da FURB / Universidade Regional de Blumenau.

Morreu em 12 de maio de 2021, aos 88 anos.

PAULO FREIRE E O ENSINO DE MATEMÁTICA

Paulo Freire deixou contribuições importantes para o processo de ensino-aprendizagem da Educação de Jovens e Adultos. Uma delas foi retirar do professor o papel de detentor do saber e transferir para o estudante o papel de construtor e modificador de seus conhecimentos. Para Freire é necessário promover uma inquietação no educando, para que ele sinta a necessidade da mudança do seu papel dentro da sua sociedade.

“Uma das coisas que a escola deveria fazer, e eu venho insistindo nisso há trinta anos ou mais, e fui muito mal-entendido, e, ainda hoje continuo a ser, mas no começo fui muito menos entendido quando eu insistia que o ponto de partida da prática educativa deve ser, não a compreensão do mundo que tem o educador e o seu sistema de conhecimento, mas a compreensão do mundo que tem, ou que esteja tendo, o educando. A gente parte do que o educando sabe para que o educando possa saber melhor, saber mais e saber o que ainda não sabe” (FREIRE, 1995, entrevista).



Percebe-se então, que os dois Educadores apresentam muitos pontos em comum e entre eles a participação do estudante na realização das atividades escolares e a valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes. Dessa forma, encontramos tanto na Etnomatemática como na Pedagogia Libertadora de Freire amparo e incentivo para desenvolver a atividade deste livreto.



Professor assista a entrevista de Paulo Freire concedida a Maria do Carmo Domide e Ubiratan D'Ambrosio.

Segue o link abaixo:

<https://youtu.be/8b09nSJFKg4>

APRESENTANDO A PROPOSTA: INCENTIVE SONHOS!

Uma proposta Etnomatemática

A atividade a seguir é uma sugestão para você, Professor da EJA, constitui-se numa proposta de ensino de Matemática pautada na Etnomatemática e na Pedagogia Libertadora de Paulo Freire.

O título "Incentive sonhos!" foi escolhido com o objetivo de provocar você professor que leciona na EJA! Para que você proporcione um ambiente favorável a formação de cidadãos críticos e participativos aos seus estudantes e faça esse estudante sonhar com um futuro melhor, para si ou para seus familiares.

Professor, agora acho que você entendeu o que nos motivou a fazer esse material para a EJA. Vamos em frente!

Sugerimos inicialmente que realize uma reunião com os alunos da turma. Nessa reunião explique todas as etapas da atividade, os instrumentos utilizados e objetivos pretendidos da atividade. Neste momento, também, sugerimos que os alunos sejam organizados em grupos.

Professor após essa reunião, sugerimos a aplicação de algumas questões envolvendo as operações fundamentais, conteúdos de porcentagem, juros e operações monetárias. Tais questões devem envolver situações cotidianas com o objetivo de identificar os conhecimentos prévios do aluno desses conhecimentos



Fonte: Google Pesquisa em 20/11/2021

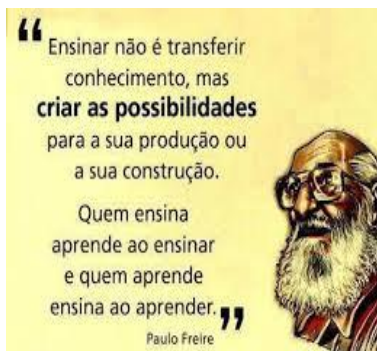
Professor, a imagem acima foi escolhida por retratar a pluralidade do alunado da EJA. Nela podemos observar o aluno jovem, o aluno trabalhador, a aluna idosa que pode representar a dona de casa, uma avó e/ou uma trabalhadora também. Fica evidente a riqueza de vivências e saberes que podemos explorar em nossas aulas.

INICIANDO A ATIVIDADE

Na aula 1, você professor irá propor aos grupos formados anteriormente, criar um produto/serviço ou aperfeiçoar um já existente a ser produzido pela empresa deles. Eles devem escolher um nome para a empresa e elaborar um cartaz (propaganda) da empresa idealizada. Como tarefa para a próxima aula deverão fazer um levantamento de preços para produção de seu produto/serviço e trazer o registro desse levantamento.

Os objetivos dessa aula são:

- motivar os alunos para maior engajamento na atividade;
- desenvolver a criatividade;
- apresentar os diferentes tipos de tratamento de dados (tabelas e gráficos) para que cada grupo escolha um para fazer o levantamento de preços solicitado.



Na aula 2, sugerimos professor que cada grupo calcule o custo para produzirem o produto/serviço de sua empresa (valor unitário); fazendo um levantamento de todos os gastos com a implementação da empresa. Quantos funcionários, gastos com aluguel, luz, água, matéria prima, taxas e impostos, propaganda, salários e serviços. E como tarefa para a aula seguinte, os alunos deverão fazer um levantamento do custo médio das despesas elencadas por eles em aula e o valor do investimento mínimo para a produção do produto/serviço idealizado.

Os objetivos dessa aula são:

- explorar os seguintes conteúdos matemáticos: operações fundamentais, operações monetárias, porcentagem, noções de aproximações e arredondamentos.
- aplicar os tipos de tratamento de dados (tabelas e gráficos) já apresentados para que se faça o levantamento de preços solicitado.



Na aula 3, sugerimos professor que cada grupo calcule o valor de venda mínimo necessário para a empresa apresentar lucro. Considerando o preço de custo, despesas e o valor de mercado.

Os objetivos dessa aula são:

- explorar os seguintes conteúdos matemáticos: operações fundamentais, operações monetárias, porcentagem e regra de três.

Na aula 4, cada grupo deverá simular que a empresa idealizada por eles apresentou só lucro e calcular quanto cada sócio receberia após seis meses de funcionamento da empresa.

Os objetivos dessa aula são:

- explorar os seguintes conteúdos matemáticos: operações fundamentais, operações monetárias, porcentagem e cálculo de juro

Trocando ideias...

A aula 5, sugerimos professor que esta aula seja utilizada para análises conjuntas. Cada grupo apresenta seu trabalho para o restante da turma.

Os objetivos dessas últimas aulas são:

- promover análises conjuntas entre os grupos dos trabalhos realizados pela turma;
- avaliar a realização da atividade numa roda de conversa, onde cada aluno poderá expor como foi para ele participar dessa experiência.

Agora, apresentamos para você professor, três relatos e resultados de professores que utilizaram essa atividade em suas aulas de matemática, para que esses relatos possam exemplificar a atividade e motivá-lo a usá-la em suas aulas.

RELATO DE EXPERIÊNCIAS

● **Relato 1** – O Professor **D** da escola **4** utilizou a proposta sugerida pelo livreto e descreveu sua experiência. Ao dissertar sobre a atividade informou que no início dois grupos ficaram inseguros para realizá-la. No entanto ao observarem os outros grupos conseguiram entender melhor a proposta e se motivaram. Na avaliação do professor a realização da atividade foi bastante produtiva gerando no decorrer dela diversas situações de aprendizagem e troca de experiências entre os alunos. A turma relatada foi dividida em quatro grupos (A, B, C e D) e houve boa participação de todos, mas o professor elogiou dois trabalhos que apresentaram maior destaque pela criatividade. Abaixo segue uma síntese dos trabalhos apresentados por esses dois grupos.

O grupo B criou a empresa **“CAFÉ & CARINHO”**.

Tal empresa oferece o serviço de preparação de dois tipos de café da manhã: o simples e o completo. Ao explicar a atividade descreveram que todos os detalhes estariam dentro do serviço. A decoração do local e os utensílios onde os alimentos seriam colocados. Não se tratava de apenas levar os alimentos aos clientes, mas oferecer um ambiente agradável e preparado em cada detalhe. Na realização do trabalho o grupo demonstrou muito engajamento e motivação. A estudante M foi quem idealizou o serviço relatando sua experiência pessoal. Explicou que não tinha o hábito de tomar café da manhã e isso acabou causando um problema de saúde nela. A partir da ideia de M outros estudantes comentaram sobre a importância de iniciar o dia com uma alimentação saudável. Após a pesquisa de gastos para realizar o serviço os estudantes precisaram realizar alguns cálculos. O

Sr. J que trabalha no estoque de uma loja foi logo avisando: **“essas conta aí só posso ajudar de boca, no papel não sei fazê”** e concluiu: **“mas sou bom de cabeça! Meu chefe sempre pede minha ajuda no serviço”**. O professor D ficou observando o grupo ao fazer os cálculos e percebeu que o Sr. J estava auxiliando bem os outros colegas com o seu raciocínio. Perguntou ao Sr. J como ele fez os cálculos. Ele não soube explicar bem mas falou: **“... professô eu fiz como no serviço...**

vou montando bolo de dez e o que sobra monto outros bolo de dez e no final dá certo!”

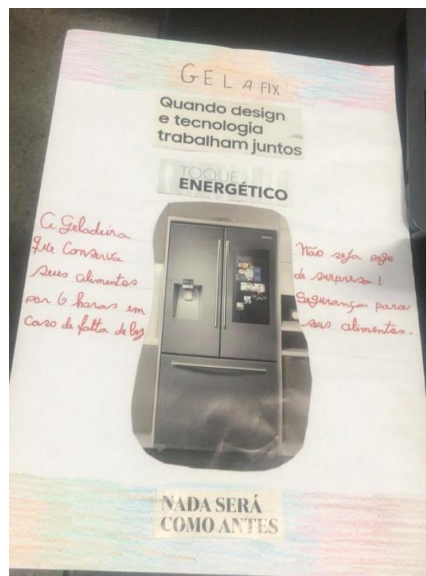
Assim a partir da fala do estudante Sr. J podemos perceber o seu modo de pensar e a sua vivência como estoquista. Importante destacar que de seu modo o Sr. J contribuiu para a realização da tarefa do seu grupo.



Fonte: dados da pesquisa

O grupo C criou a empresa **“GELAFIX”**. Uma empresa que produz uma geladeira que funciona por seis horas em caso de falta de luz. A ideia inicial surgiu da estudante L. Ela desabafou que em sua comunidade, várias vezes, há falta de luz porque cortam os fios nos postes. Nas duas primeiras vezes ela perdeu muitos alimentos e concluiu que o melhor é comprar só o necessário. E disse: **“estou cansada de gastá meu dinheiro e jogá meu dinheiro no lixo!”**

A estudante M também concordou com a colega e afirmou: **“isso mesmo! Nossa geladeira vai ter um motor especial! Com uma bateria forte e essa energia vai durá pelo menos 6 horas.”** Na realização do trabalho o grupo demorou um pouco para definir o produto. O estudante C falou: **“eu acho que é gerador ...não é bateria! Isso Vamos fazer uma geladeira com um gerador!”** A partir daí o grupo ficou muito animado durante a realização das etapas da atividade.



Fonte: Dados da pesquisa



Fonte: dados da pesquisa

● **Relato 2** – O Professor **G** da escola **7** utilizou a proposta sugerida pelo livreto com a turma 162 e a dividiu em cinco grupos (A, B, C, D e E) e descreveu que achou positiva a sua experiência. Na avaliação dele a maioria dos alunos demonstraram interesse em realizar a atividade. Apenas um grupo não mostrou engajamento e interesse em fazer a atividade. Descreveu que três grupos criaram empresas que ofereciam alimentos: “Coxinhas doces e salgadas”; “Panquecas em casa” e “Churrasco em segundos”. Porém destacou que dois grupos foram mais criativos. A seguir uma síntese dos trabalhos apresentados por esses dois grupos.

O grupo B criou a empresa **“SKAR COLOR”**. A empresa idealizada confecciona um sapato *scarpin* que pode ser usado em quatro cores. Ao comprá-lo ele traz dentro de sua embalagem três capas aderentes nas cores preto, branca e azul. Na realização do trabalho o grupo demonstrou muita motivação e integração. O professor descreveu que a ideia começou com a fala da estudante V. Ela disse: **“sabe... estou pensando aqui seria bom se a gente pudesse ter um sapato só e com outras cores!”** O estudante M perguntou o porquê! E ela continuou... **“minha patroa tem muito sapato e dá uma trabalhadeira danada limpá o armário dela e além disso também queria uns sapatos bonitos como o dela!”**. A partir da ideia da colega V o estudante R completou a ideia e disse: **“por que não? Ué não tem relógio que troca de cor, vamos fazer um sapato que troca também de cor!”** E a partir da ideia criada o professor relatou que o grupo continuou as outras etapas bastante motivado e integrado nas tarefas seguintes.

Outro destaque relatado pelo professor G foi durante a execução das tarefas da aula 4 quando precisaram realizar cálculo de porcentagem. A estudante V disse: **“já escutei na televisão fala disso mas não sei fazê essa conta!”**. O estudante

R foi logo explicando: **“é fácil! Basta andar para trás uma vez... por exemplo 200 reais é 20, aí se você quer trinta por cento faz a conta vezes três o 20. Eu faço assim, e acho que dá certo!”**. Podemos perceber na fala desses estudantes a troca de vivências e como essa troca enriquece a realização da atividade e favorece a aquisição de novos conhecimentos. Outro destaque é na fala do estudante R, ele demonstra incerteza no seu raciocínio e tal fato nos leva a refletir a dificuldade dos alunos em relacionar a Matemática de seu cotidiano e a matemática da escola. É preciso promover diálogos entre elas.



Fonte: Dados da pesquisa

O grupo E criou a empresa **“TUDO EM CASA”**. A ideia inicial surgiu do estudante A. Ele trabalha em um supermercado fazendo entrega em domicílio usando uma bicicleta. Ele falou: **“É muito cansativo! Tem dia que faço mais de dez! Vi num filme esse negócio de drone e pensei... meu patrão podia comprar um desse negócio!”** Assim surgiu a empresa que oferece o serviço de entrega de produtos em domicílio utilizando um drone. O consumidor informa quais produtos deseja e a sua

localização. A partir dessas informações a entrega é realizada em poucos minutos. Na realização do trabalho o grupo inicialmente apresentou dificuldades em decidir qual o produto. Porém após discussões passaram a realizar a atividade com maior interesse. Durante a apresentação do trabalho o grupo demonstrou maior interação e a turma achou bastante interessante o serviço idealizado.



Fonte: Dados da pesquisa

● **Relato 3** – A Professora I da escola 9 ao utilizar a proposta sugerida pelo livreto descreveu que sua experiência foi muito rica porque pode explorar diversas situações e experiências de vida dos estudantes. A turma que a professora trabalhou foi dividida em três grupos (A, B e C) e houve uma excelente participação de todos. A professora destacou o trabalho abaixo que foi o mais criativo dentre os três.

O grupo C criou a empresa **“Chubaby Term”**. A estudante S foi mãe recentemente e possui um bebê de 8 meses. Ela foi quem teve a ideia inicial. Ela disse: **“Outro dia meu filho estava com febre muito alta. Fiquei muito nervosa porque ele chorava muito e não ficava quieto!”** A partir dessa ideia a estudante Dona V falou: **“Eu sei como é minha filha! E se a gente inventá uma chupeta com termômetro?”** O grupo discutiu um pouco e amadureceu a ideia. Assim a empresa idealizada por eles produz uma chupeta que verifica a temperatura de bebês.

Todos os integrantes do grupo gostaram da ideia e iniciaram a atividade. A partir da ideia a realização do trabalho ocorreu com muito engajamento e motivação. Durante a apresentação do trabalho para os outros integrantes da turma o grupo C estava muito animado e contagiou toda a turma com sua apresentação.

Fonte: Dados da pesquisa



Assim diante dos relatos acima é possível perceber que a atividade sugerida promove um espaço para o estudante da EJA expor suas ideias e seu modo de pensar a Matemática a partir da sua prática cotidiana. Favorece a troca de experiências e desperta a criatividade desses sujeitos carregados de saberes e de vivências. E, para o professor oportuniza através de sua interação, valorizar os conhecimentos prévios de seus discentes e ensinar a matemática Acadêmica, ou como os estudantes a chamam: "a Matemática de quadro" de forma mais atrativa e agradável a partir de exemplos cotidianos.



Professor, quer saber mais...

Abaixo deixamos algumas sugestões de leitura caso você queira saber um pouco mais sobre Etnomatemática.

- Práticas pedagógicas em Matemática na EJA e a permanência de estudantes em uma escola da zona rural do Ceará. Xavier, Francisco; Adriano Vargas Freitas, 2019.
- Etnomatemática: Novos Desafios Teóricos e Pedagógicos Maria Cecília de Castello Branco Fantinato. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao pensar na atividade que compõem esse livreto a nossa ideia era investigar qual a contribuição da atividade na promoção do diálogo entre saberes e incentivando o despertar do senso crítico na educação de Jovens e Adultos. Após analisar os resultados obtidos na pesquisa sugerimos a Etnomatemática como um importante elo entre a Matemática da vida e a Matemática da escola. Destacamos que a Etnomatemática constitui uma excelente sugestão de trabalho na Educação de Jovens e Adultos porque valoriza os saberes prévios dos alunos, suas vivências, sua experiência escolar passada, além de promover a interação entre os estudantes na construção dos seus conhecimentos matemáticos.

Espera-se que após a realização da atividade proposta sugerida neste livreto, o professor seja motivado a promover espaços que possibilitem ao estudante da EJA expor seu modo de pensar matemático, suas vivências e contribua, também, para torná-lo mais crítico na tomada de decisão em sua vida cotidiana.

E para a sociedade espera-se que esse estudo instigue novas reflexões na prática dos professores de EJA e contribua para outras análises com foco em práticas educativas baseadas no Programa Etnomatemática e na Pedagogia Libertadora de Freire.

E por fim, é fundamental destacar que esta atividade visa contribuir para um ensino de Matemática na EJA mais atrativa e atendendo aos interesses do alunado da EJA. A Etnomatemática não se opõe a Matemática de “quadro” como dizem os alunos da EJA, ou contrário, é uma grande aliada para a aquisição da Matemática Acadêmica. Não há contraposição entre elas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil** de 1988. 35. ed. Brasília: Edições Câmara, 2012.
- _____. Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. **Lei nº 9394/96. LDB – Lei de diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 1996.
- _____. Parecer CNE/CP3/1999 - **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica**.
- _____. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.
- CUNHA, S. S. A Educação da EJA no contexto da BNCC. In: Congresso Nacional de Educação, 14ª edição, **Anais....Paraná**, Brasil, 2019.
- D'AMBROSIO, U. **Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade**. Belo Horizonte: Autentica, 2005.
- D'AMBROSIO, U.; ROSA, M. **Um diálogo com Ubiratan D'Ambrosio: uma conversa brasileira sobre Etnomatemática**. In: Bandeira, F. A.; GONÇALVES, P. G. F. (orgs). **Etnomatemáticas pelo Brasil: aspectos teóricos, ticas de matema e práticas escolares**. Curitiba: CRV, p. 13-37, 2016.
- FANTINATO, Maria Cecília. **Etnomatemática – novos desafios teóricos e pedagógicos**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2009.
- FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. 36ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2014.
- _____, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 59ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.
- _____, Paulo. **Educação como prática da Liberdade**. 45ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.
- POLEGATTI, GERALDO, et al. nsinar, aprender e avaliar na Educação Matemática em perspectiva no programa Etnomatemática. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**. 2020. v. 11, n. 3, p. 486-505, 1 abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.26843/rencima.v11i3.2699>
- POMPEU, C. Aula de Matemática: as relações entre o sujeito e o conhecimento matemático. **Bolema: Boletim de Educação Matemática**.2013.
- RODRIGUES, Allan; FREITAS, Adriano. Currículos e Políticas/Práticas na Educação de Jovens e Adultos tecidas em Etnomatemática. **Revista conhecimento online**. 2016.
- XAVIER, Francisco; FREITAS, Adriano. Práticas pedagógicas em matemática na EJA e a permanência de estudantes em uma escola da zona rural do Ceará. **Educação Matemática Pesquisa**. São Paulo, v 21, n 1, p. 238-253, 2019.

SOBRE O AUTORES

Rosangela Mariano dos Santos - Possui graduação em Engenharia Química pelo Centro de Estudos da Faculdade de Engenharia da UERJ (1994) e graduação em MATEMÁTICA pelo Centro Universitário Augusto Motta (2010). Atualmente é professor I de matemática da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro e atua como gestor de uma Unidade Escolar. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Etnomatemática.

Eline das Flores Victer - Possui graduação em Licenciatura em Matemática pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (1999), Mestrado em Modelagem Computacional pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2003) e Doutorado em Modelagem Computacional pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2008). Atualmente é Professor Adjunto Doutor da Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO), bolsista de produtividade B1 PROPESQ/FUNADESP (2014 - 2019) e JCNE (Jovem Cientista do Nosso Estado) /FAPERJ (2016 - 2019), Docente do Programa de Pós Graduação em Ensino das Ciências da UNIGRANRIO (PPGEC), no Mestrado Profissional em Ensino das Ciências na Educação Básica, na área de Concentração Ensino de Matemática, nas Linhas de Pesquisa: Ensino das Ciências: Relações Sociais e a Cidadania e Ensino das Ciências: Inovações Tecnológicas. Docente de Matemática no Colégio Estadual Lions Club (SEEDUC-RJ).