



MATEMÁTICA

Título: Resolução de problemas: um relato de experiência na 6ª série

Autor: Adriana Strassacappa

Escola de Atuação: Colégio Estadual Presidente Kennedy

Município: Rolândia

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Regina Luzia Corio de Buriasco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Resolução de problemas; Análise combinatória

Sinopse: O trabalho consiste no relato de uma oficina em que foi utilizada a estratégia da Resolução de Problemas, realizada em uma turma de 6ª série do Ensino Fundamental de um colégio da rede pública estadual da cidade de Londrina (PR). Ela serviu para referendar a tese de que a Resolução de Problemas e a Investigação Matemática são alternativas para promover a aprendizagem, possibilitando que a matemática aprendida na escola sirva aos alunos nas necessidades do seu cotidiano.

Título: Construindo funções polinomiais

Autor: Adriano Staiger Bressan

Escola de Atuação: Colégio Estadual André Seugling

Município: Cornélio Procópio

Núcleo Regional de Educação: Cornélio Procópio

Orientador: Neyva Maria Lopes Romeiro

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Funções polinomiais; Modelagem matemática; Regressão matemática; Gráfico

Sinopse: Neste trabalho, o autor parte de uma constatação comum aos docentes – de que os alunos normalmente são levados a ver as fórmulas matemáticas como coisas “prontas” e, no mais das vezes, desconectadas da realidade – para abordar a chamada “Modelagem Matemática”. O objetivo é fazer com que os estudantes percebam as conexões entre as fórmulas e a realidade, e que possam, eles próprios, construir e validar suas próprias fórmulas matemáticas em demandas cotidianas.

Título: O ensino da Geometria com o uso das embalagens

Autor: Aldenir Ventura

Escola de Atuação: Colégio Estadual Princesa Izabel

Município: Três Barras do Paraná

Núcleo Regional de Educação: Cascavel

Orientador: Amarildo de Vicente

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: As formas geométricas nas embalagens; Sólidos geométricos; Poliedros; Polígonos

Sinopse: O cálculo de volumes acompanha a civilização desde seus primórdios. Neste trabalho, o autor faz um resgate histórico do tema e propõe uma aproximação entre os conteúdos da Geometria e o cotidiano dos alunos a partir de uma leitura de embalagens comuns, como caixas e latas. Além de demonstrar a importância do assunto, a abordagem visa despertar a curiosidade nos alunos.

Título: A Geometria trabalhada a partir da construção de figuras e sólidos geométricos

Autor: Altair Baldissera

Escola de Atuação: Colégio Estadual Dom Manoel Konner

Município: Santa Terezinha de Itaipu

Núcleo Regional de Educação: Foz do Iguaçu

Orientador: Pedro Pablo Durand Lazo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Sólidos geométricos

Síntese: A construção de sólidos geométricos é uma alternativa metodológica para ensinar a geometria espacial aos alunos, que descobrem por meio dela as formas espaciais. A matemática torna-se mais viva e presente na sala de aula, valorizando os saberes prévios dos alunos. Ao manipular esse material, a percepção espacial dos alunos é ampliada pelo contato com objetos reais.

Título: Os sólidos geométricos estão presentes no mundo em que vivemos através da exposição visual

Autor: Ana Grazielle Carneiro

Escola de Atuação: Colégio Estadual Prefeito Joaquim da Silva Mafra

Município: Guaratuba

Núcleo Regional de Educação: Paranaguá

Orientador: Margio Cezar Loss Klock

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Sólidos; Origami; Cultura matemática

Síntese: Abordando a Geometria, a proposta busca realizar atividades geométricas que permitam aos alunos conhecer melhor o espaço, visualizar situações, estabelecer relações espaciais entre objetos, visualizar formas geométricas, reconhecer as propriedades que diferem uma forma de outra, explicitar e aplicar essas propriedades. Para tanto, vale-se de interações com disciplinas como Educação Artística e recursos como sites, músicas, filmes e atividades.

Título: A Matemática da dengue

Autor: Analice Scalssavara Comim

Escola de Atuação: Colégio Estadual Mário de Andrade

Município: Francisco Beltrão

Núcleo Regional de Educação: Francisco Beltrão

Orientador: Deborah Sandra Leal Guimarães Schneider

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Estatística; Dengue

Síntese: Nos últimos anos a dengue se tornou assunto frequente dos jornais, que normalmente apresentam estatísticas para mostrar o avanço ou a redução da doença. Neste trabalho, a autora propõe o ensino de elementos de estatística a partir de uma leitura de notícias sobre a dengue em nosso país. Por meio de pesquisas e questionamentos, os alunos são levados a trabalhar com ferramentas estatísticas e, ao mesmo tempo, desenvolver juízo crítico sobre o status da doença.

Título: A resolução de problemas como um caminho para o ensino e aprendizagem de Geometria Espacial

Autor: Ângela Maria Alves Angeli

Escola de Atuação: Colégio Estadual Campina da Lagoa

Município: Campina da Lagoa

Núcleo Regional de Educação: Campo Mourão

Orientador: Clélia Maria Ignatius Nogueira

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria espacial; Sólidos geométricos; Sólidos de Platão; Resolução de problemas

Sinopse: Apoiado na importância da contextualização dos conteúdos para a aprendizagem significativa, este trabalho tem por objetivo fornecer subsídios para o ensino de Geometria Espacial. A ideia é resgatar o ensino da Geometria por meio da apresentação e solução de problemas que despertem a atenção dos estudantes e os permitam investigar, desenvolver os conteúdos e produzir respostas.

Título: Quando a soma dos ângulos internos do triângulo é diferente de 180°

Autor: Antônio Osny Gaiowski

Escola de Atuação: Colégio Estadual Presidente Castelo Branco

Município: Toledo

Núcleo Regional de Educação: Toledo

Orientador: Tânia Stella Basso

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Triângulo; Ângulos internos

Sinopse: Para o ensino de Geometria, o artigo trabalha a interdisciplinaridade com Geografia e História, contextualizando no tempo e no espaço quando e como surgiu o conhecimento geométrico, para que ele era utilizado inicialmente e por quem foi desenvolvido. Para embasar, propõe diversos exercícios de pesquisa, que buscam provocar os alunos a pensar e desenvolver raciocínios lógicos.

Título: A realidade dos sistemas de equações

Autor: Antônio Roberto Gonçalves

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professor Segismundo Antunes Netto

Município: Siqueira Campos

Núcleo Regional de Educação: Ibaiti

Orientador: Ana Lúcia da Silva

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Sistema de equações; Gráfico; Substituição; Adição

Sinopse: Trata-se de proposta de material didático para o ensino de diversos métodos (gráfico, de substituição e de adição) de resolução de equações e sistemas de equações, cuja introdução teórica utiliza elementos do cotidiano para contextualizar e trazer o assunto para mais perto do aluno, provocando identificação. O material contém exercícios sugerindo o uso de novas tecnologias, como produção de gráficos por ferramentas da Internet e até atividades em laboratório.

Título: Recuperação paralela em Matemática: uma oportunidade para aprender

Autor: Aurea de Gouveia Piai

Escola de Atuação: Escola Estadual São José

Município: Cambé

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Regina Luzia Corio de Buriasco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Avaliação da aprendizagem escolar; Recuperação paralela; Relato da experiência

Sinopse: Mais do que uma tentativa burocrática de fazer com que os alunos alcancem a média mínima para aprovação, a recuperação pode ser um momento de os reconectar ao verdadeiro aprendizado. Neste trabalho, a autora relata uma experiência de encaminhamento dos resultados de uma prova aplicada a uma turma de quinta série. Esse encaminhamento, denominado “Recuperação Paralela”, objetiva fazer com que a avaliação cumpra, de fato, sua verdadeira função no processo pedagógico.

Título: O Problema dos Coelho e o Partenon: que relação é essa?

Autor: Ayako Outi

Escola de Atuação: Itambaracá

Município: Colégio Estadual Marcílio Dias

Núcleo Regional de Educação: Cornélio Procópio

Orientador: Magna Natália Marin Pires

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Proporção áurea; Número irracional; Quadriláteros

Sinopse: História, Geografia e Artes: este material da disciplina de Matemática consegue passear por estas e outras disciplinas com desenvoltura, enquanto estuda uma possível relação entre o problema da procriação dos coelhos e o Partenon. O modo como o material é apresentado também é bastante diferente das propostas convencionais, contando uma história de maneira quase literária antes de propor os exercícios aos alunos.

Título: Operações Fundamentais na 5ª série: uma abordagem contextualizada

Autor: Bernadete Holubovski Franczak

Escola de Atuação: Colégio Estadual São Vicente de Paulo

Município: Irati

Núcleo Regional de Educação: Irati

Orientador: Reinaldo Francisco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Operações matemáticas; História da Matemática

Sinopse: Neste trabalho, a pesquisadora vai ao Egito para mostrar aos alunos como realizar as quatro operações pode ser algo interessante. Tomando exemplos colhidos em antigos papiros, ela não apenas mostra como a civilização do Nilo fazia para fazer as operações fundamentais, mas liga esses conhecimentos à forma como, atualmente, realizamos essas operações. O objetivo é ensinar e, ao mesmo tempo, cativar os alunos para o tema.

Título: Carregando mais do que devia! Qual o peso ideal para uma mochila escolar?

Autor: Carla Cristina Escorsin Roque

Escola de Atuação: Colégio Estadual Miguel Dias

Município: Joaquim Távora

Núcleo Regional de Educação: Jacarezinho

Orientador: Luci Harue Fatori

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Porcentagem; Proporcionalidade; Peso das mochilas

Sinopse: Este artigo define a Educação Matemática e apresenta as características da Modelagem como atividade para o Ensino Fundamental. A atividade proposta tem caráter interdisciplinar e é desenvolvida por meio da temática "O peso da mochila escolar". O tema é problematizado e desenvolvido de maneira mais prática e simples por meio de conteúdos como proporcionalidade e regra de três.

Título: A equação quadrática através do tempo

Autor: Carlos Augusto Bussola

Escola de Atuação: Colégio Estadual Polivalente de Goioerê

Município: Goioerê

Núcleo Regional de Educação: Goioerê

Orientador: Pedro Pablo Durand Lazo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Álgebra; Equação do 2º Grau; Matemáticos da antiguidade

Sinopse: As equações de segundo grau são um dos mais conhecidos temas da Matemática. Neste trabalho, o autor busca as raízes históricas dessas equações no Egito, Grécia, Índia e entre os povos islâmicos, mostrando sua importância para o trabalho de cientistas como Pitágoras e Galileu. A partir daí, desenvolve o conteúdo propriamente dito por meio de problemas.

Título: Como resolver um problema envolvendo Função Exponencial

Autor: Carlos Nicolau

Escola de Atuação: Colégio Estadual Humberto de Alencar Castelo Branco

Município: Pinhais

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Norte

Orientador: Simone Crocetti

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Função Exponencial; Gráfico da Função Exponencial; Planilha Excel

Sinopse: A resolução de problemas que aparecem no dia a dia das atividades humanas é utilizada para ensinar Função Exponencial. Para tornar a aula mais motivadora, a metodologia utiliza recursos eletrônicos como a TV pen drive e o Laboratório de Informática para a construção de gráficos da Função Exponencial por meio de planilha eletrônica. Interesse e motivação são os aspectos que levam ao sucesso no aprendizado.

Título: A Matemática e a História e cultura Afro-brasileira

Autor: Célia Terezinha Grochovski de Lima

Escola de Atuação: Colégio Estadual Tiradentes

Município: São José dos Pinhais

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Simone Crocetti

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Cultura Afro-brasileira; Estatística

Síntese: A Matemática torna-se mais interessante quando aliada a assuntos como a história e cultura afro-brasileira. Neste estudo a estatística é utilizada pelos alunos para analisar desigualdades sociais e raciais. A análise de informações contidas em gráficos desenvolve a capacidade de valorizar os grupos étnico-raciais que formam a nação brasileira, num ensino crítico e contextualizado.

Título: Jogos africanos e a educação matemática: semeando com a família Mancala

Autor: Celso José dos Santos

Escola de Atuação: Colégio Estadual Sílvio Vidal

Município: Paranavaí

Núcleo Regional de Educação: Paranavaí

Orientador: Doherty Andrade

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Etnomatemática; Jogos Matemáticos Africanos; Lei 10.639/03; Mancala

Síntese: Ainda pouco conhecidos do público brasileiro, os jogos tradicionais africanos são muito ricos. Neste trabalho, o autor propõe o uso de jogos matemáticos africanos da família “Mancala” como ferramenta para o ensino da Matemática. O trabalho envolve aspectos históricos, filosóficos e etnográficos desses jogos, e busca demonstrar sua aplicabilidade no âmbito da Educação Matemática e das relações etnoraciais no contexto da escola.

Título: A utilização do bastão na descoberta e aplicação das frações

Autor: Celso Paulo Muller

Escola de Atuação: Colégio Estadual de Dois Vizinhos

Município: Dois Vizinhos

Núcleo Regional de Educação: Dois Vizinhos

Orientador: Reinaldo Francisco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Frações; Bastão; Planejamento; Atitude

Síntese: Problemas simples como a medição de um “campinho” para a prática desportiva podem abrir uma porta para o conhecimento da Matemática. Tal é o ponto de partida deste trabalho, que focaliza o conteúdo “Frações” a partir de exemplos concretos. Antes de chegar a esses exemplos, o autor traça um histórico dos sistemas de medidas, mostrando como as antigas civilizações resolviam seus problemas – e como esse conhecimento está relacionado às soluções que temos atualmente.

Título: As proporções à sombra dos nossos olhos

Autor: Celso Renato Metelski

Escola de Atuação: Colégio Estadual Rui Barbosa

Município: Guarapuava

Núcleo Regional de Educação: Guarapuava

Orientador: Reinaldo Francisco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Álgebra; Proporção; Frações

Síntese: A economia doméstica é utilizada neste exemplo de Modelagem Matemática para produzir uma tabela de orçamento com itens básicos de consumo de uma família. Sobre a tabela, discutem-se proporções e porcentagem. O ensino torna-se contextualizado e motivador para alunos e professores. A modelagem também ajuda na compreensão de situações matemáticas do cotidiano.

Título: O uso da calculadora nas aulas de Matemática

Autor: Cenira Kravutschke Schwab

Escola de Atuação: Colégio Estadual José Elias da Rocha

Município: Ponta Grossa

Núcleo Regional de Educação: Ponta Grossa

Orientador: Sandra Mara Dias Pedrosa

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Números; Álgebra; Uso da calculadora

Síntese: Calculadora na aula de matemática? Sim. Neste estudo o aluno é levado a buscar estratégias para resolver problemas. Para conferir resultados, comparar os caminhos que seguiu para a resolução e encontrar a origem do erro: calculadora. Ela serve para avaliar o raciocínio do aluno sem dispensar o cálculo mental, permitindo que se aumente a complexidade dos problemas.

Título: Uma proposta de trabalho com a estratégia da resolução de problemas

Autor: Cláudia Monteiro Guilherme da Silva

Escola de Atuação: Colégio Estadual Vicente Rijo

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Olívio Augusto Weber

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Resolução de problemas; Contrato didático; Progressão aritmética; Progressão geométrica

Síntese: O trabalho defende a resolução de problemas como uma estratégia para fazer com que os alunos de oitava série lidem com diversas questões como observação, análise de informações, identificação de questões, formulação e teste de conjecturas, argumentação e trabalho em equipe. Ele propõe uma oficina com duração de 12 horas-aula abordando conteúdos matemáticos em tarefas que desenvolvem o gosto pela Matemática, pela autonomia e pela cooperação.

Título: Sons muito altos podem provocar perda auditiva?

Autor: Cláudia Santos Codato Segura

Escola de Atuação: Colégio Estadual Olavo Bilac

Município: Cambé

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Lourdes Maria Werle de Almeida

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Função Exponencial; Logaritmo; Intensidade sonora

Síntese: O estudo multidisciplinar utiliza conhecimentos de Ciências (Biologia), Matemática e Física para ensinar sobre perda auditiva, intensidade do som e como medi-la. Como apoio, propõe diversos exercícios destas disciplinas para mostrar a anatomia auditiva, o processo de audição e calcular o impacto do som na saúde a partir de análises do meio ambiente e de situações cotidianas, buscando a identificação dos alunos.

Título: Calculando direitos do trabalhador

Autor: Claudilaine Asth Gonçalves Torres

Escola de Atuação: Colégio Estadual Júlia Wanderley

Município: Jaboti

Núcleo Regional de Educação: Ibaiti

Orientador: Olívio Augusto Weber

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Juros Simples; Porcentagem

Síntese: Neste trabalho, a autora propõe o ensino dos temas “Juros Simples” e “Porcentagem” a partir de uma leitura da problemática dos idosos e dos trabalhadores no Brasil. Com base na observação de questões relacionadas a esses públicos, os alunos são levados a perceber a importância desses conteúdos matemáticos em sua própria vida. Ao mesmo tempo, se aprofundam em questões como a da aposentadoria, da previdência social e dos direitos dos trabalhadores.

Título: Lixo – um grande problema

Autor: Cleide Aparecida Dias Marcusso

Escola de Atuação: Colégio Estadual Doutor Camargo

Município: Doutor Camargo

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: Lilian Akemi Kato

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Lixo; Álgebra; Sistema de equações

Síntese: Para onde vai o lixo? Quanto lixo é produzido por dia em cada casa? O lixo pode ser uma fonte de renda? Partindo destas questões, o trabalho propõe a observação sob vários aspectos em uma ação multidisciplinar de Sociologia, Química e Matemática. Como atividades de apoio, há a sugestão de pesquisas, exercícios e propostas de discussão para que os alunos desenvolvam um senso analítico e crítico sobre o tema.

Título: A Metodologia da Resolução de Problemas na primeira série do Ensino Médio: experiência e considerações

Autor: Cleonice Pereira Ferreira

Escola de Atuação: Colégio Estadual Antônio Carlos Gomes

Município: Terra Roxa

Núcleo Regional de Educação: Toledo

Orientador: Andreia Buttner Ciani

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Resolução de problemas; Situações problemas; Contextualização dos conteúdos

Sinopse: Neste trabalho, a autora propõe uma série de leituras e atividades que levem os alunos a perceberem a importância e o interesse de aprender o conteúdo matemático das “Funções Exponenciais”. Entre as sugestões está, por exemplo, a de se conhecer dados sobre a usina hidroelétrica de Itaipu e, a partir deles, desenvolver o conteúdo, verificando, entre outros aspectos, os da relação produção x consumo e da preservação ambiental.

Título: Construção de material didático científico: articulação da Álgebra com a Aritmética e a Geometria na 7ª série do Ensino Fundamental

Autor: Cleusa Aparecida Didomenico do Nascimento de Souza

Escola de Atuação: Colégio Estadual Marcos Carlos Schuster

Município: Cascavel

Núcleo Regional de Educação: Cascavel

Orientador: João Candido Bracarense Costa

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Metodologia do ensino; Álgebra; Geometria

Sinopse: A chegada do computador às escolas representou uma revolução para o ensino. Muitos professores, porém, ainda têm dúvidas sobre sua utilização. Este trabalho oferece aos docentes um material didático-científico que contempla uma nova metodologia para o ensino da Álgebra. Os conteúdos da disciplina são relacionados aos da Aritmética e da Geometria e o ensino é apoiado pela inserção de uma mídia tecnológica que facilita a tarefa do professor.

Título: Construção de uma metodologia para ensinar e aprender Matemática - um estudo de caso da sexta série do Ensino Fundamental

Autor: Cleusa de Fátima Vaismann

Escola de Atuação: Colégio Estadual Amâncio Moro

Município: Corbélia

Núcleo Regional de Educação: Cascavel

Orientador: Amarildo de Vicente

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Telemática; Informática Educacional; Processo de Ensino-Aprendizagem; Geometria Plana

Sinopse: Disponibilizar ao estudante o acesso à informação no momento em que lhe surgem dúvidas e o acesso ao professor por intermédio de Chat, fórum ou blog. É a internet na sala de aula. Esta metodologia conecta a matemática a um mundo tecnológico onde a informática é ferramenta para o ensino e aprendizagem. O aluno torna-se mais motivado e receptivo ao aprendizado.

Título: Matrizes e o tratamento para diabéticos

Autor: Cristiani dos Santos Campos

Escola de Atuação: Colégio Estadual de Jandaia do Sul

Município: Jandaia do Sul

Núcleo Regional de Educação: Apucarana

Orientador: Ângela Marta Pereira das Dores Savioli

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Matrizes; Tabelas; Diabetes

Sinopse: A matemática está presente em vários aspectos da vida. Neste Projeto “Folhas” os alunos aplicam as operações com matrizes na resolução de problemas ligados ao tratamento do diabetes, para verificar a quantidade de insulina ideal a cada paciente. A matemática é trabalhada de forma interdisciplinar em uma educação integral.

Título: Razões trigonométricas no triângulo retângulo

Autor: Denilson Alves de Lima

Escola de Atuação: Colégio Estadual Chateaubriandense

Município: Assis Chateaubriand

Núcleo Regional de Educação: Assis Chateaubriand

Orientador: João Candido Bracarense Costa

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Trigonometria; Triângulo retângulo

Sinopse: A necessidade de construção de rampas que garantam o acesso de cadeirantes a locais como uma escola é o ponto de partida deste trabalho, que busca ensinar o conteúdo “Razões Trigonométricas” a partir de exemplos práticos. Ao mesmo tempo em que ajuda a construir o conhecimento significativo dos alunos sobre o tema, o professor os conscientiza para os direitos dos portadores de necessidades especiais.

Título: Como se desenvolve o raciocínio proporcional?

Autor: Dirce Mayumi Miyasaki

Escola de Atuação: Colégio Estadual Pedro Macedo

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Emerson Rolkouski

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Modelagem Matemática; Razão; Proporção

Sinopse: O professor encontra uma torneira aberta e pergunta: como posso saber quanta água ela desperdiça em 1 dia? Um aluno responde: vendo quantos segundos demora para encher 1 litro e multiplicando. O exemplo demonstra esta experiência que utiliza a Modelagem Matemática para ensinar razão e proporção de modo interativo com o tema “Proporção e desperdício de água”.

Título: Eu e a Matemática - calculando e aprendendo

Autor: Dorotéia Maria da Silva Rivolli

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professor Mailon Medeiros

Município: Bandeirantes

Núcleo Regional de Educação: Cornélio Procópio

Orientador: Ana Lúcia da Silva

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Números decimais; Medidas de comprimento; Representação gráfica

Sinopse: Os números decimais, as medidas de comprimento e a representação gráfica estabelecem uma conexão facilmente perceptível entre a Matemática e o cotidiano. Com este trabalho, a autora busca explorar essa proximidade para trabalhar tais conteúdos matemáticos. Para tanto, propõe um material didático que lida com dados mensuráveis dos próprios alunos, como altura, idade e peso, medidas espaciais comuns (como a da sala de aula) e objetos simples.

Título: O uso de jogos educativos eletrônicos no ensino dos números negativos

Autor: Edna Maria de Souza Angelotti

Escola de Atuação: Colégio Estadual Bento Mossurunga

Município: Umuarama

Núcleo Regional de Educação: Umuarama

Orientador: Rui Marcos de Oliveira Barros

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Jogos Eletrônicos; Números Negativos

Sinopse: Jogos como o “Broken Calculator”, uma calculadora com teclas quebradas que formam uma expressão numérica ou o “Tic Tac Go”, software que propõe um quadro de operações aritméticas...Este artigo traz uma lista de jogos educativos eletrônicos para ensinar números positivos e negativos, e analisa a contribuição do método ao minimizar as dificuldades de compreensão do tema.

Título: Origami e Geometria

Autor: Elaine Moura dos Reis

Escola de Atuação: Colégio Estadual José Luiz Gori

Município: Mandaguari

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: Dante Alves Medeiros Filho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Geometria; Origami

Sinopse: O artigo busca apresentar maneiras alternativas para viabilizar o processo de ensino e aprendizagem de Geometria, discutindo formas de trabalhar conceitos geométricos a partir do uso de dobraduras – os origamis. Além de trazer as formas à realidade, a prática transforma a aprendizagem da matemática em atividade mais prazerosa e atraente. O trabalho defende ainda a importância da Geometria como apoio às outras disciplinas, como na interpretação de mapas e na compreensão de conceitos físicos ou químicos.

Título: Coletânea de atividades com utilização da metodologia de resolução de problemas.

Autor: Elenice Vaz

Escola de Atuação: Colégio Estadual Padre José de Anchieta

Município: Apucarana

Núcleo Regional de Educação: Apucarana

Orientador: Magna Natália Marin Pires

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Metodologia de Resolução de Problemas; Atividades; Problemas

Síntese: A estratégia de Resolução de Problemas é utilizada neste plano de trabalho para ensinar cálculo de área, funções, números irracionais e condição de existência dos triângulos. O artigo traz exemplos de resolução de um problema indicado por Polya e valoriza o erro como processo de aprendizagem. Abordam-se as atitudes que o professor deve ter na estratégia de ensino.

Título: Os números são essenciais à vida humana?

Autor: Eliane Bagatim

Escola de Atuação: Colégio Estadual Presidente Kennedy

Município: Rolândia

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Regina Célia Guapo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Sistema de Numeração Decimal; Algarismos; Conjuntos numéricos

Síntese: Para ensinar os números e o sistema de numeração decimal, o material empresta temas das disciplinas de Ciências e Geografia. Como atividade complementar, propõe diversos exercícios, discussões e atividades em grupo para estudar o conceito de número, a evolução do sistema de numeração, a invenção dos algarismos, conjuntos numéricos e os números racionais. O material conta também com inúmeros gráficos para ajudar na compreensão.

Título: A Matemática por quê? Para quê?

Autor: Eliane Túlio Xavier

Escola de Atuação: Colégio Estadual Presidente Vargas

Município: Telêmaco Borba

Núcleo Regional de Educação: Telêmaco Borba

Orientador: Sandra Mara Dias Pedroso

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Funções; Matemática nas profissões; Etnomatemática

Síntese: Muitos alunos enxergam a Matemática como uma disciplina distante de sua realidade. Isso se deve, em parte, à tendência, da escola e dos livros, de apresentar fórmulas “prontas” e exemplos desconectados da realidade. Neste trabalho, a autora busca reconectar a Matemática à vida dos alunos do Ensino Médio ao propor a descoberta dessa ciência nas profissões. O trabalho abrange pesquisas de campo, feitas pelos alunos com profissionais, e exercícios matemáticos de caráter prático.

Título: Orçamento familiar

Autor: Eloi Myszka

Escola de Atuação: Colégio Estadual Mahatma Gandhi

Município: Guarapuava

Núcleo Regional de Educação: Guarapuava

Orientador: Reinaldo Francisco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Orçamento familiar; Matemática Financeira; Juros simples; Juros compostos

Sinopse: Este trabalho descreve a aplicação da metodologia de Modelagem Matemática em uma turma do Ensino Médio. O tema "Orçamento Familiar" oportuniza importantes discussões a partir de dados reais e o desenvolvimento dos conteúdos matemáticos de Matemática Financeira e Estatística, obtendo-se excelentes resultados em relação ao interesse e à aprendizagem do aluno.

Título: Decifrar mensagem por meio de símbolos. É possível?

Autor: Emiko Yamanaka Kakizaki

Escola de Atuação: Colégio Estadual de Dois Vizinhos

Município: Dois Vizinhos

Núcleo Regional de Educação: Dois Vizinhos

Orientador: Edílson Roberto

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Álgebra; Equação do 2º Grau; Abelhas

Sinopse: Neste trabalho, a autora investiga a forma como antigas civilizações – caso, por exemplo, da indiana - propunham problemas matemáticos para buscar "reencantar" os alunos em relação a conteúdos de Matemática (Álgebra, Operações e Números) ensinados atualmente. O objetivo não é apenas despertar o interesse, mas também mostrar como esses povos usavam a inteligência e a imaginação para propor e resolver desafios.

Título: Matemática financeira contextual

Autor: Epaminondas Alves dos Santos

Escola de Atuação: Colégio Estadual Rio Branco

Município: Santo Antônio da Platina

Núcleo Regional de Educação: Jacarezinho

Orientador: Ulysses Sodré

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Matemática financeira; Ensino de Matemática

Sinopse: Este artigo busca resgatar o ensino da Matemática Financeira, retirada do currículo das escolas ou restrita a noções de juros simples e juros compostos. Pretende-se acrescentar os conceitos de capitalização, amortização, equivalência de capitais e dar subsídios para a inserção desse conteúdo de grande aplicação prática nos currículos de Matemática do Ensino Médio.

Título: O fim do mundo ...

Autor: Evaldo José Drabeski

Escola de Atuação: Colégio Estadual São Mateus

Município: São Mateus do Sul

Núcleo Regional de Educação: União da Vitória

Orientador: Reinaldo Francisco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Função Exponencial; Torre de Hanoi

Sinopse: Jogos e desafios são uma excelente forma de despertar a atenção dos estudantes para os conteúdos da Matemática. Neste trabalho, o autor resgata uma antiga lenda hindu – e um antigo desafio matemático nela inspirado, o da chamada “Torre de Hanói” – para trabalhar o conteúdo das funções exponenciais. Além de aprender Matemática, os estudantes também são instigados a saber mais sobre História e Geografia.

Título: Análise Combinatória: da manipulação à formalização de conceitos

Autor: Evelyn Rosana Cardoso

Escola de Atuação: Colégio Estadual Desembargador Antônio Franco Ferreira da Costa

Município: Icaraíma

Núcleo Regional de Educação: Umuarama

Orientador: João César Guirado

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Análise Combinatória; Jogo das Torres; Arranjos com repetição; Arranjos simples Permutação; Princípio Fundamental da Contagem

Sinopse: As últimas avaliações sobre o desempenho dos alunos em Matemática apontam que as escolas não cumprem sua função de socializar conhecimentos. Os jogos são uma metodologia que pode trazer melhores resultados. O artigo relata uma experiência no Ensino Fundamental onde as brincadeiras tornam as aulas de matemática mais agradáveis e acessíveis para todos os alunos.

Título: Utilizando a calculadora nas aulas de Matemática

Autor: Francisco Manoel Pereira Lorente

Escola de Atuação: Colégio Estadual Lucy Requião de Mello e Silva

Município: Fazenda Rio Grande

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Ivan Darwiche Rabelo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Calculadora; Ferramenta pedagógica; Ensino de Matemática

Sinopse: A calculadora é usada sim, em aulas de Matemática. Esta metodologia permite ao aluno selecionar informações, tornando-se sujeito por meio de ações autônomas. O artigo desmistifica a calculadora, colocando-a como ferramenta útil: uma contextualização à era da tecnologia, que quebra parâmetros e propõe novos olhares ao processo de ensinar, compreender e aprender.

Título: Geometria utilizando o software GeoGebra

Autor: Gisele Resstel Amaral

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professor Newton Guimarães

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Márcia Carvalho Damico de Paula Machado

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; *Software* GeoGebra

Sinopse: Visando utilizar o potencial das novas na ação pedagógica, o trabalho apresenta uma oportunidade para que os professores conheçam e explorem os recursos do software livre GeoGebra para incrementar e auxiliar as aulas de Geometria. Como apoio, tem um tutorial do software e sugere algumas atividades já utilizando a ferramenta.

Título: A abordagem do conteúdo funções, como é feita habitualmente, desperta o interesse dos alunos?

Autor: Hélio Schimieguel

Escola de Atuação: Colégio Estadual Doutor Ovande do Amaral

Município: Rio Negro

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Ivan Darwiche Rabelo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Funções; Ensino de Matemática

Sinopse: O estudo de funções na disciplina de matemática tem sido abstrata e com pouca ou nenhuma vinculação ao cotidiano. O artigo propõe uma metodologia que aborda os problemas e situações de interesse das pessoas. A contextualização facilita o entendimento e gera maior motivação para o aluno que está iniciando o estudo de funções.

Título: A leitura de mundo através da Estocástica. Um olhar crítico da realidade, através da mídia e das tecnologias

Autor: Ilda Schmitz

Escola de Atuação: CEEBJA de Francisco Beltrão

Município: Francisco Beltrão

Núcleo Regional de Educação: Francisco Beltrão

Orientador: Deborah Sandra Leal Guimarães Schneider

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Estocástica; Tabelas; Gráficos; Tecnologia

Sinopse: Neste trabalho, a autora fornece uma série de referências – sugestões de leitura, *websites* e propostas de atividade – para subsidiar os docentes no ensino de conteúdos relacionados ao tratamento da informação. O objetivo é fazer com que os estudantes aprendam a organizar e a trabalhar racionalmente (lendo e interpretando) a enorme quantidade de informações disponibilizadas pelas mídias.

Título: O laboratório de ensino e aprendizagem de Matemática

Autor: Isabel Satiko Oshima

Escola de Atuação: Colégio Estadual Duque de Caxias

Município: Nova Olímpia

Núcleo Regional de Educação: Umuarama

Orientador: Regina Maria Pavanello

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Laboratório de ensino de Matemática; Ensino de Geometria; Materiais didáticos manipuláveis

Síntese: Este artigo discute as possibilidades de implantação de um Laboratório de Ensino e Aprendizagem de Matemática na escola, necessário principalmente para o ensino da Geometria. O artigo relata a experiência de instalação de um LEM em Nova Olímpia-PR, e analisa resultados da implementação para professores e alunos no ensino e na aprendizagem da Matemática.

Título: Operação com números inteiros relativos

Autor: Issao Massago

Escola de Atuação: Instituto de Educação Estadual de Maringá

Município: Maringá

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: Doherty Andrade

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Números inteiros relativos; Área de retângulo; Plano Cartesiano

Síntese: Diversas ferramentas metodológicas podem ser utilizadas no Ensino de Matemática, dentre as quais destacam-se os jogos. Eles podem ser de material didático manipulável ou softwares educacionais. Este artigo propõe uma metodologia para o ensino das operações com números inteiros e da Geometria, baseada em estudos que mostram que os jogos contribuem para a aprendizagem dos alunos.

Título: Salve o Planeta!

Autor: Ivane Marcarini Simionato

Escola de Atuação: Colégio Estadual Carlos Gomes

Município: Pato Branco

Núcleo Regional de Educação: Pato Branco

Orientador: Edílson Roberto

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Trigonometria; Triângulo retângulo; Medidas

Síntese: Os asteróides e a possibilidade de um deles se chocar com a Terra constituem o ponto de partida desta proposta de ensino de "Trigonometria". A ideia é instigar os estudantes para o tema, fazendo uso, para tanto, de exemplos interessantes extraídos da Astronomia, da História e do mundo atual. Os alunos têm acesso às informações, aprendem os conteúdos teóricos e partem para a resolução de problemas.

Título: As cores e as formas no ensino de Potenciação

Autor: Ivanise Zem de Moraes

Escola de Atuação: Colégio Estadual Costa Viana

Município: São José dos Pinhais

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Eduardo Gregório Olienic Filho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Materiais didáticos manipuláveis; Potenciação; Escala Cuisenaire

Sinopse: Esta metodologia traz o Material Manipulável de volta às salas de aula de matemática. O Material Dourado, destinado ao ensino do sistema de numeração decimal e operações básicas, o Geoplano e o Tangram, quebra-cabeças chinês formado por sete peças com formas geométricas são algumas ferramentas sugeridas na busca da qualidade e compreensão da Matemática.

Título: Equações algébricas – intrigas e desafios intelectuais

Autor: Janete de Souza Vailati

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professor Gildo Aloísio Schuck

Município: Laranjeiras do Sul

Núcleo Regional de Educação: Laranjeiras do Sul

Orientador: Edilson Roberto Pacheco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Álgebra; Equações

Sinopse: As equações algébricas são conhecidas há séculos. Seus problemas, enunciados de forma criativa e instigante por gregos, árabes e hindus, são resgatados neste trabalho, que tem por objetivo ensinar e encantar os estudantes pelo tema. A autora não apenas traz os antigos problemas e os caminhos para solucioná-los, como apresenta as civilizações e os pensadores que os criaram.

Título: Poliedros platônicos - Simetria e dualidade

Autor: Jeane Andreane Pavelegini de Medeiros

Escola de Atuação: Colégio Estadual do Paraná

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Adriana Augusta Benigno dos Santos Luz

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Poliedros de Platão; Simetria; Dualidade

Sinopse: A Geometria estabelece conexões entre a Matemática e outras áreas do conhecimento, facilitando a compreensão de conteúdos de Física, Química e Geografia e outros, em sua relação com a vida prática. Neste trabalho, cria-se um GTR para discutir metodologias que auxiliem a aprendizagem e o gosto pela Geometria, tão importante na representação do mundo em que vivemos.

Título: Qual a chance de você ganhar uma casa em jogo de bingo?

Autor: José Carlos David

Escola de Atuação: Colégio Estadual Marcelino Champagnat

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Túlio Oliveira de Carvalho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Estatística; Probabilidade; Bingo

Síntese: O exame de uma cartela de bingo cujo prêmio é uma casa é o ponto de partida deste trabalho, que se propõe a trabalhar os temas “Probabilidades”, “Estatística” e “Teoria da Contagem”. Ao utilizar um elemento comum à realidade de muitas pessoas – as cartelas de bingo estão presentes em quermesses em todo o país –, o autor procura trabalhar os conteúdos de forma interdisciplinar e facilitar sua apreensão pelos estudantes.

Título: Você sabe qual é sua chance de acertar na Mega-Sena?

Autor: José César Bento

Escola de Atuação: CEEBJA Professora Geni Sampaio Lemos

Município: Jacarezinho

Núcleo Regional de Educação: Jacarezinho

Orientador: Túlio Oliveira de Carvalho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Probabilidade; Combinação; Loteria

Síntese: A pergunta que intitula este trabalho provoca a curiosidade. Os alunos recebem uma visão histórica dos jogos de apostas no Brasil, e os conceitos de Análise Combinatória e Probabilidades são introduzidos de maneira simples. Pesquisam como são realizados os procedimentos dos jogos, quanto as famílias gastam do orçamento com apostas etc. Com este método, situações complexas tornam-se simples ao aprendizado.

Título: A estratégia da Resolução de Problemas nas aulas de Matemática: Regra de Três e Porcentagem

Autor: José Vagner Chiréia

Escola de Atuação: Colégio Estadual Ivanilde de Noronha

Município: Araçongas

Núcleo Regional de Educação: Apucarana

Orientador: Regina Luzia Corio de Buriasco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Resolução de Problemas; Porcentagem; Regra de Três; Relato de experiência

Síntese: A estratégia metodológica de Resolução de Problemas é utilizada neste plano pedagógico que oportuniza ao aluno trabalhar em grupo, desenvolver sua autonomia, elaborar procedimentos e utilizar instrumentos tecnológicos como calculadoras e computadores. As aulas tornaram-se atraentes, proporcionando momentos de reflexão e apropriação dos conceitos matemáticos.

Título: Aprendendo com os erros: análise do erro de raciocínio e de cálculo nas produções escritas

Autor: Josemara Alves de Moraes Quintino

Escola de Atuação: Colégio Estadual Horacio Ribeiro Reis

Município: Cascavel

Núcleo Regional de Educação: Cascavel

Orientador: Deborah Sandra Leal Guimarães Schneider

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Avaliação; Erro; Correção da produção escrita

Sinopse: Neste trabalho, a autora fornece diversos subsídios – como sugestões de leitura e *websites* – para uma melhor compreensão do processo de avaliação da aprendizagem da Matemática. Os materiais indicados examinam temas relevantes ao ensino, tais como o erro, a formulação das questões matemáticas colocadas aos alunos e a necessidade de construção de um espírito de investigação que estimule a aprendizagem.

Título: Toda bola é redonda?

Autor: Josiane Bernini Jorente Martins

Escola de Atuação: Colégio Estadual Chateaubriandense

Município: Assis Chateaubriand

Núcleo Regional de Educação: Assis Chateaubriand

Orientador: João Candido Bracarense Costa

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria espacial; esfera

Sinopse: Em um país apaixonado pelos esportes e, em especial pelo futebol, usar uma bola para ensinar Geometria pode ser um caminho interessante para encantar os alunos. Esse é o ponto de partida deste trabalho, que começa com uma análise dos tipos de bolas presentes em vários esportes. A partir daí, os estudantes aprendem a trabalhar com elementos como volume e superfície da esfera, e adquirem conhecimentos sobre o globo terrestre.

Título: Picos, montes e montanhas, qual a diferença?

Autor: Josiane Cristine Barreto Vaz

Escola de Atuação: Colégio Estadual Padre Nicolau Baltazar

Município: Castro

Núcleo Regional de Educação: Ponta Grossa

Orientador: José Trobia

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Trigonometria; Triângulo; Razões Trigonométricas; Montanha

Sinopse: Este artigo relata a implementação do projeto “Picos, montes e montanhas, qual é a diferença?”. O Método da Resolução de Problemas é associado a Modelos Matemáticos. O aluno estuda o relevo em Ciências e Geografia e, na Matemática, geometria e trigonometria. A pergunta que dá início ao problema é: “como podemos calcular a altura de uma montanha sem utilizar o GPS?”

Título: Jogos matemáticos como recurso didático para a Resolução de Problemas

Autor: Katia Regina Gomes Simões

Escola de Atuação: Colégio Estadual Sertãozinho

Município: Matinhos

Núcleo Regional de Educação: Paranaguá

Orientador: Márgio Cezar Loss Klock

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Resolução de Problemas; Jogos Matemáticos

Síntese: O trabalho propõe o uso de jogos como auxiliares na Resolução de Problemas nas aulas de Matemática, defendendo que enquanto joga, a participação do aluno permite a construção do seu saber. De acordo com ele, alunos com dificuldades de aprendizagem podem modificar a imagem negativa do ato de conhecer, tendo uma experiência em que aprender é uma atividade interessante e desafiadora.

Título: Calorias, calorias, calorias...

Autor: Léia Ribeiro de Almeida

Escola de Atuação: Escola Estadual Francisco Inácio de Oliveira

Município: Tomazina

Núcleo Regional de Educação: Ibaiti

Orientador: Olívio Augusto Weber

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Calorias; Tabelas; Gráfico de barras

Síntese: A enorme oferta de alimentos industrializados e a preocupação da sociedade com o aumento da obesidade fornecem elementos interessantes para quem trabalha com o tratamento de informações. Neste trabalho, a autora parte da “leitura” dos alimentos – sua composição básica e calorias – para trabalhar a coleta e organização de dados, assim como a construção de gráficos de barras. Os alunos são levados a aprender os conteúdos e, ao mesmo tempo, a pensar criticamente a própria alimentação.

Título: A utilização de recursos tecnológicos como alternativa para o ensino da Matemática. Construções básicas no GeoGebra: triângulos

Autor: Leila Cristina Escudeiro Seifert

Escola de Atuação: Escola Estadual Pedro Fecchio

Município: São Tomé

Núcleo Regional de Educação: Cianorte

Orientador: Carla Montorfano

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: *Software* GeoGebra; Triângulos; Computadores

Síntese: O computador constitui um extraordinário recurso didático. Ainda assim, muitos professores relutam – no mais das vezes, por desconhecimento - em utilizá-los. Neste trabalho, a autora se detém sobre um consagrado *software* voltado ao ensino da Matemática, o Geogebra, e mostra como ele funciona. Por meio de atividades sugeridas (em especial, operações com triângulos), os docentes ganham domínio sobre a ferramenta.

Título: Introdução ao ensino de formas geométricas espaciais através da Arquitetura e da Arte

Autor: Leila Sueli Thomé Ferreira

Escola de Atuação: CEEBJA da Universidade Estadual de Ponta Grossa

Município: Ponta Grossa

Núcleo Regional de Educação: Ponta Grossa

Orientador: José Trobia

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Poliedros; Arte; Arquitetura; *Software* Educativo

Sinopse: A Geometria é trabalhada nesta metodologia utilizando-se mídias tecnológicas para a construção das Formas Geométricas Espaciais. Explorando pinturas artísticas, formas, cores, volumes e materiais agradáveis aos olhos, os alunos manipulam e constroem objetos geométricos, principalmente para variar suas posições, formando imagens que, sem o recurso, seriam de difícil visualização.

Título: Outras geometrias: controvérsias, desafios e tormentos intelectuais

Autor: Leoni Malinoski Fillos

Escola de Atuação: Colégio Estadual São Vicente de Paulo

Município: Irati

Núcleo Regional de Educação: Irati

Orientador: Reinaldo Francisco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Geometria Euclidiana -Geometria Não-Euclidiana

Sinopse: Partindo de uma antiga charada lógico-matemática, a autora propõe aos estudantes uma jornada para o aprendizado da Geometria. Essa viagem começa na Grécia, onde foram estabelecidos os conceitos fundamentais da disciplina, e passa pela Europa do século XIX, que conheceu matemáticos que avançaram em sua compreensão. Apreendendo os conteúdos através de histórias, conceitos e experiências, os estudantes são levados a conhecer os elementos que compõem a Geometria – em especial, a chamada “não-euclidiana”.

Título: Bebida alcoólica e direção: estatísticas de uma mistura cruel

Autor: Leonidis Margaret Buss Zanella

Escola de Atuação: Colégio Estadual João Manuel Mondrone

Município: Medianeira

Núcleo Regional de Educação: Foz do Iguaçu

Orientador: Pedro Paulo Durand Lazo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Estatística; Gráfico estatístico

Sinopse: Neste trabalho, a autora propõe o ensino do conteúdo “Estatística” a partir da leitura e discussão de dados referentes aos acidentes de trânsito provocados pelo consumo de álcool no Brasil. A proposta é levar os alunos a perceberem o valor das estatísticas como ferramenta de compreensão da realidade, ensiná-los a trabalhar com dados estatísticos e promover sua conscientização em relação à problemática que envolve a relação álcool x direção.

Título: Vontade de viver

Autor: Liege Fontoura Corrêa

Escola de Atuação: Colégio Estadual Ulysses Guimarães

Município: Foz do Iguaçu

Núcleo Regional de Educação: Foz do Iguaçu

Orientador: Patrícia Sândalo Pereira

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Trigonometria; Triângulo retângulo

Sinopse: Este artigo divulga a metodologia educacional criada por Bernie Dodge em 1995. É uma pesquisa orientada utilizando principalmente a web. O trabalho apresenta a webquest no ensino enfocando suas partes (Introdução, Tarefa, Processo, Recursos e Avaliação), a Trigonometria no ensino, a construção e aplicação de uma WebQuest e, por fim, uma análise dos resultados.

Título: Jogo rápido! É só responder sim ou não? Para você, a juventude brasileira é careta? Há desigualdades sociais em nosso país?

Autor: Lirani Maria Franco da Cruz

Escola de Atuação: Colégio Estadual Desembargador Jorge Andriguetto

Município: Fazenda Rio Grande

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Ivan Darwiche Rabelo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Cidadania; Estatística; Pesquisa

Sinopse: A Matemática está presente na vida cotidiana de forma explícita ou sutil. Seu ensino é relacionado, neste plano de trabalho, à discussão de problemas sociais brasileiros. Índices de emprego, assuntos que mais preocupam os jovens e outros são levantados pelos próprios alunos em uma pesquisa socioeconômica e cultural que alia o aprendizado de Matemática à cidadania.

Título: Teorema de Pitágoras, através da resolução de problemas

Autor: Lourdes Molina Velasco

Escola de Atuação: Colégio Estadual 29 de Abril

Município: Matinhos

Núcleo Regional de Educação: Paranaguá

Orientador: Emerson Joucoski

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Resolução de problemas; Teorema de Pitágoras; Triângulo

Sinopse: O artigo aborda o conteúdo Teorema de Pitágoras, a partir da metodologia “Resolução de Problemas”, para auxiliar o processo ensino-aprendizagem. Para tanto, utiliza a resolução de problemas como um processo no qual os problemas apresentam características de questões abertas, permitindo a experimentação de caminhos para sua resolução por meio da formulação de hipóteses. Como recursos didáticos de apoio, sugere sites, vídeos, músicas e atividades.

Título: Álgebra Geométrica

Autor: Lucimeire de Lourdes Adorno Ferreira

Escola de Atuação: Colégio Estadual do Jardim Panorama

Município: Maringá

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: Clélia Maria Ignatius Nogueira

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Álgebra geométrica; Expressões algébricas; Materiais didáticos manipuláveis

Sinopse: A álgebra geométrica e sua abstração são trabalhadas neste método partindo das diretrizes da Engenharia Didática de M. Artigue. As expressões algébricas são ensinadas como um processo empírico, em que se extraem os dados da realidade, comparando-os às hipóteses e estabelecendo-se ações para transformá-la. A matemática é usada pelo aluno para compreender informações.

Título: Educação Matemática como tendência metodológica ou como um campo de trabalho?

Autor: Luiz Amilton de Góes

Escola de Atuação: Colégio Estadual Cristo Rei

Município: Guarapuava

Núcleo Regional de Educação: Guarapuava

Orientador: Arilda Maria Passos

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Resolução de problemas; Etnomatemática; Modelagem Matemática

Sinopse: Temas como a Resolução de Problemas, Mídias Tecnológicas, Modelagem Matemática, Etnomatemática e Investigações Matemáticas são abordados neste trabalho que traz subsídios teóricos e práticos ao professor. O artigo destaca as metodologias para o ensino da Matemática proposto nas DCEs e relata experiências práticas com propostas alternativas e interessantes.

Título: Geometria não-Euclidina – Geometria Esférica no Ensino Médio

Autor: Mara Lúcia Thomaz

Escola de Atuação: Colégio Estadual de Douradina

Município: Douradina

Núcleo Regional de Educação: Umuarama

Orientador: Valdeni Soliani Franco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria não-Euclidina; Geometria Esférica; Ensino Médio

Sinopse: A Geometria Euclidiana é para superfícies planas. Então como podemos definir situações geométricas sobre uma superfície curva, como a superfície da Terra? Incentivar os professores a explorar a geometria esférica, não-euclidiana, é o objetivo deste estudo, que traz metodologias de ensino. O artigo propõe a integração entre Matemática e Geografia em conexão ao cotidiano do aluno.

Título: Uma proposta para desenvolver o conteúdo Pirâmides em Geometria Espacial

Autor: Marcelo Turkiewicz

Escola de Atuação: Colégio Estadual Polivalente de Goioerê

Município: Goioerê

Núcleo Regional de Educação: Goioerê

Orientador: Pedro Paulo Durand Lazo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Geometria espacial; Pirâmides

Síntese: O encantamento dos alunos pelo passado é o caminho adotado, neste trabalho, para o ensino dos conteúdos matemáticos da Geometria Espacial. Percorrendo trechos da História da Ciência e do desenvolvimento de civilizações como a egípcia, o autor leva os estudantes a perceberem a importância desse conhecimento para o desenvolvimento humano e para a sua própria vida.

Título: Aumentando a área, o perímetro aumenta? Será que a tecnologia pode nos ajudar a responder essa questão?

Autor: Márcia Catarin Rissi

Escola de Atuação: Escola Estadual São Vicente Pallotti

Município: Mandaguari

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: Dante Alves Medeiros Filho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: *Software* GeoGebra; Área; Perímetro

Síntese: Este artigo traz conhecimentos teóricos sobre a educação tecnológica e relata experiências como a utilização do *software* "Geogebra" em laboratório de informática. A interação aluno-máquina permite construir pontos, segmentos, polígonos e exige que o aluno conheça os conceitos de geometria para operar o *software*. A calculadora também é utilizada na solução de problemas. As ferramentas facilitam o ensino e motivam o aluno.

Título: Descobrimo o Teorema de Pitágoras através do quebra-cabeça

Autor: Márcia Matsumoto Lima

Escola de Atuação: Colégio Estadual IV Centenário

Município: Quarto Centenário

Núcleo Regional de Educação: Goioerê

Orientador: Amarildo de Vicente

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Teorema de Pitágoras; Quebra-cabeça

Síntese: A Modelagem Matemática é usada aqui na solução de problemas. Os alunos constroem a maquete de uma quadra de basquete, onde aplicam elementos geométricos como ponto, reta, plano e polígonos, adaptando-os às medidas da quadra com cálculo de perímetro e área que constituem, em si, o problema a ser resolvido. A proposta também trabalha os aspectos históricos e a interdisciplinaridade dos conteúdos.

Título: Como entender a lógica desenvolvida pelas crianças para formar o conceito de números e a apropriação da escrita convencional deles?

Autor: Marcionei Guimarães

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professor Elias Abrahão

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Emerson Rolkouski

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Sistema de Numeração Decimal; Ditado de números

Sinopse: Há mais na Matemática do que números. A compreensão do sistema de numeração decimal é pilar de conteúdos mais complexos. Contar até 10 e escrever, contar até 20 e escrever... Seria esta a forma correta de ensinar? E o conhecimento prévio dos alunos? A metodologia utiliza jogos lúdicos e a numeração da vida real, como datas e preços, num exercício de cidadania.

Título: O uso de tecnologias para o ensino de funções

Autor: Margarete Ferreira Silva Hoepers

Escola de Atuação: Colégio Estadual Antônio Dorigon

Município: Pitanga

Núcleo Regional de Educação: Pitanga

Orientador: Carlos Roberto Ferreira

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Tecnologias em Educação; Ensino de Matemática; Funções; *Software Zgrapher*

Sinopse: Os jovens convivem atualmente cercados de tecnologias. Por isso, é necessário repensar a forma de expor os conteúdos, que muitas vezes se restringe somente à apresentação verbal ou escrita, não motivando os alunos. O artigo propõe o ensino de Funções utilizando um *software* livre (*Zgrapher*), no qual é possível construir e analisar gráficos de maneira simples, prática e agradável, uma vez que o uso do computador tornará as aulas mais interessantes e atrativas.

Título: Sem eira nem beira

Autor: Mari Luci Santin Pietrobon

Escola de Atuação: Colégio Estadual Desembargador Antonio Franco Ferreira da Costa

Município: Guaraniaçu

Núcleo Regional de Educação: Cascavel

Orientador: João Candido Bracarense Costa

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Triângulo retângulo; Telhado

Sinopse: A autora deste trabalho utiliza ditos populares, arquitetura, poesia, experimentos fotográficos e arte para apresentar aos alunos o conteúdo matemático da trigonometria. O objetivo é fazê-los perceber, de forma significativa e agradável, como esse conhecimento é relevante, e como ele pode ajudar a perceber o mundo de forma mais intensa. Isso é feito, por exemplo, por meio da observação – e transposição para o universo da Matemática – dos telhados das casas.

Título: Matemática versus Robótica Educacional

Autor: Maria Aparecida de Almeida

Escola de Atuação: Colégio Estadual Rio Branco

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Emerson Rolkouski

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Sólidos geométricos; Robótica Educacional; Linguagem de programação Logo

Síntese: Este caderno pedagógico explora a interface entre a robótica e a educação matemática. Professores e alunos constroem um carrinho-robô feito com sólidos geométricos. Utiliza-se a linguagem de programação LOGO, que permite aplicar conteúdos matemáticos como poliedros, polígonos, áreas, volumes e outros como forma de introduzir a tecnologia nas escolas públicas.

Título: Construções básicas no Geogebra: quadriláteros

Autor: Maria Aparecida Fernandes

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professora Hilda T. Kamal

Município: Umuarama

Núcleo Regional de Educação: Umuarama

Orientador: João César Guirado

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: *Software* GeoGebra; Quadriláteros

Síntese: A geometria dinâmica é ferramenta auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais fácil para alunos e professores. O *software* de geometria dinâmica Geogebra é aplicado nesta metodologia sob uma perspectiva construtivista. Explorando a relação aluno-computador, o artigo apresenta um estudo de quadriláteros com alunos de ensino fundamental.

Título: Você é um Artista? “Uma imagem vale mais que mil palavras

Autor: Maria Carradore

Escola de Atuação: Colégio Estadual Castelo Branco

Município: São Miguel do Iguaçu

Núcleo Regional de Educação: Foz do Iguaçu

Orientador: João Candido Bracarense Costa

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Álgebra

Síntese: A percepção dos conteúdos de uma disciplina na realidade cotidiana pode “legitimar” o ensino e facilitar a compreensão pelos alunos. Neste trabalho, a autora trabalha por essa linha para ensinar Geometria. Por meio de problemas, desafios e exemplos os estudantes são levados a perceber a Geometria em sua própria realidade, o que leva a aprendizagem a se tornar algo significativo.

Título: Catálogo de materiais didáticos manipuláveis e atividades para o laboratório de ensino de matemática

Autor: Maria de Lourdes Deneca

Escola de Atuação: CEEBJA Professora Linda Eiko Akagi Miyadi

Município: Apucarana

Núcleo Regional de Educação: Apucarana

Orientador: Magna Natália Marin Pires

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Tangran; Geoplano; Material Dourado; Sólidos Geométricos

Sinopse: Uma coletânea de Materiais Manipuláveis direcionados para 5ª a 8ª série do Ensino Fundamental e para a EJA é apresentada neste artigo, que traz também atividades que podem ser trabalhadas com cinco tipos de materiais: Tangram, Geoplano, Material Dourado e Sólidos Geométricos. No método, o aluno desenvolve, compreende, descreve e representa o mundo em que vive.

Título: Poliedros platônicos - Simetria e dualidade

Autor: Maria de Lourdes Rodrigues Pucci

Escola de Atuação: Colégio Estadual Paulo Leminski

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Adriana Augusta Benigno dos Santos Luz

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Poliedros de Platão; Simetria; Dualidade

Sinopse: Alternativas para tornar o ensino de Geometria mais efetivo nas aulas de Matemática. Este artigo apresenta sequências didáticas com Modelagem e relata aspectos metodológicos de atividades realizadas em sala de aula para resgatar a importância do ensino da Geometria como um instrumento da formação humana e facilitador da aprendizagem de Matemática nas séries finais do Ensino Fundamental.

Título: Desenvolvimento do raciocínio algébrico utilizando o erro como estratégia de ensino

Autor: Maria José Ferreira Marques

Escola de Atuação: CEEBJA de Londrina

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Magna Natália Marin Pires

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Erro como estratégia de ensino; Sequências; Padrões

Sinopse: Uma leitura inteligente de erros comuns pode levar à compreensão de um determinado conteúdo e à evolução do saber. Partindo dessas premissas, a autora propõe o ensino de Álgebra. Para tanto, focaliza o erro como estratégia de ensino. Os alunos são levados a compreender o assunto a partir de seus erros mais comuns. São, também, levados a perceber que a tentativa, o erro, a compreensão e o acerto são elementos vitais do processo de aprendizagem.

Título: Como melhorar a qualidade de vida?

Autor: Maria Júlia Rocha Primon

Escola de Atuação: Colégio Estadual Doutor Rebouças

Município: Rio Bom

Núcleo Regional de Educação: Apucarana

Orientador: Neyva Maria Lopes Romeiro

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Estatística; Obesidade; Índice de Massa Corporal

Síntese: A Modelagem Matemática é aplicada à estatística neste método que parte da situação real para trabalhar o tema "obesidade". Os alunos coletam medidas e dados, fazem tabelas, porcentagem e gráficos com análise de resultados. Em busca da prevenção do problema de saúde, trabalha-se a interdisciplinaridade incentivando a pesquisa de maneira contextualizada ao dia a dia.

Título: Estudando funções com o *software* Geogebra

Autor: Maria Jussara Sobenko Hatum

Escola de Atuação: Colégio Estadual Cruzeiro do Oeste

Município: Cruzeiro do Oeste

Núcleo Regional de Educação: Umuarama

Orientador: João César Guirado

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: *Software* GeoGebra

Síntese: Um tutorial de uso do *software* Geogebra é apresentado neste artigo, que traz também orientações básicas quanto à sua aplicação e um ligeiro histórico do conceito de Funções. Todas as atividades podem ser exploradas com a utilização de mídias tecnológicas. As novas tecnologias no ensino de matemática desenvolvem capacidades como criação, comparação e raciocínio.

Título: Os códigos matemáticos da Arte

Autor: Maria Lúcia Cordeiro Rogenski

Escola de Atuação: Colégio Estadual Polivalente

Município: Ponta Grossa

Núcleo Regional de Educação: Ponta Grossa

Orientador: Sandra Mara Dias Pedroso

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Número de ouro; Proporção áurea; Retângulo áureo; Pentagrama

Síntese: A Geometria ensinada a partir de diferentes situações da realidade. Neste método são abordados conceitos de proporção, número de ouro e sequências. Os alunos aplicam os conceitos no corpo humano, obras de arte, natureza, com sólidos e figuras geométricas. Percebem que a geometria está presente no cotidiano e que é possível associá-lo ao trabalho em sala de aula.

Título: Modelagem Matemática – Perspectivas de uma aprendizagem mais agradável

Autor: Maria Lúcia Panichi Siqueira

Escola de Atuação: Colégio Estadual Luiz Setti

Município: Jacarezinho

Núcleo Regional de Educação: Jacarezinho

Orientador: Paulo Laerte Natti

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Modelagem matemática; Proporcionalidade; Coleta Seletiva de Lixo

Sinopse: A Modelagem Matemática é a metodologia aqui utilizada para desenvolver os conteúdos de Proporcionalidade e Regra de Três por meio do tema “Modelagem Matemática na Coleta Seletiva de Lixo”. Os alunos investigam, pesquisam e resolvem problemas em situações do cotidiano: a porcentagem de lixo que pode ser reciclada, por exemplo. O aprendizado é atrativo e convida o aluno à preservação ambiental.

Título: Orientações pedagógicas – Matemática. Laboratório de ensino de Matemática

Autor: Marideisa Ita Refosco

Escola de Atuação: Colégio Estadual Presidente Castelo Branco

Município: Toledo

Núcleo Regional de Educação: Toledo

Orientador: Tania Stella Bassoi

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Laboratório de ensino; Material didático

Sinopse: Desenvolvido a partir de uma pesquisa de campo realizada com um grupo de alunos da Educação de Jovens e Adultos, este trabalho tem por objetivo identificar a atitude dos estudantes dessa modalidade de ensino em face dos conteúdos da Matemática. A autora também verificou a existência de correlações entre a atitude desses alunos em relação à Matemática e seu desempenho em Álgebra.

Título: Caderno pedagógico de análise de erros

Autor: Marilei Aparecida Biscaia da Luz

Escola de Atuação: Colégio Estadual João Bettge

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Emerson Rolkouski

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Análise de erros; Operações fundamentais

Sinopse: Este artigo analisa situações que “podem estar” levando o aluno de 5.^a série ao fracasso na resolução dos algoritmos das operações fundamentais de Matemática. O estudo defende que se ampliem as considerações sobre o erro do aluno, permitindo novas perspectivas de ensino aprendizagem e convida o professor a reavaliar o que se está ensinando e como se está ensinando.

Título: SOS – Salvem O Surfista

Autor: Marina Massaco Tashima

Escola de Atuação: Colégio Estadual Marcílio Dias

Município: Itambaracá

Núcleo Regional de Educação: Cornélio Procópio

Orientador: Ana Lúcia da Silva

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria Plana; Triângulo; Teorema de Pitágoras

Síntese: Situações cotidianas podem fornecer subsídios para o ensino de Matemática e, assim, tornar o aprendizado mais interessante e significativo. Essa é a premissa deste trabalho, que propõe o ensino do Teorema de Pitágoras e dos elementos que o compõe à partir de situações do dia a dia. Os estudantes são convidados a trabalhar o assunto por meio de atividades que envolvem Arte, História e experimentação.

Título: Lançamento de projéteis, antenas parabólicas e campeonato de futebol; o que eles têm em comum?

Autor: Marinez Pereira dos Santos

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professora Regina Tokano

Município: Uraí

Núcleo Regional de Educação: Cornélio Procópio

Orientador: Ângela Marta Pereira das Dores Savioli

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Funções; Função Quadrática; Parábola

Síntese: A aplicação de conteúdos da Matemática em situações do cotidiano pode auxiliar o professor no ensino da disciplina, uma vez que aproxima os temas da realidade dos estudantes. Neste trabalho, a autora propõe a utilização de elementos do futebol para o ensino das chamadas “Funções Quadráticas”. Ao mesmo tempo em que aprendem a trabalhar com as funções, os estudantes são levados a perceber a importância prática desse aprendizado.

Título: A planilha de cálculo pode promover um rico ambiente para investigações, explorações e atividades matemáticas

Autor: Maristela dos Passos

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professor Elias Abrahão

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Percy Nohama

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Planilha de cálculo; Equações do 1º Grau; Inequações do 1º Grau

Síntese: Neste trabalho, o objeto do estudo são as equações e as inequações. A autora dá todas as orientações necessárias à construção de gráficos em uma planilha eletrônica. Os passos são apresentados de forma detalhada, com ilustrações, de forma a facilitar a compreensão pelos usuários desse tipo de *software*.

Título: Álgebra na sala de aula: produzindo significados aos diversos usos das variáveis e incógnitas

Autor: Mariza Zanini Maccari

Escola de Atuação: Colégio Estadual Vital Brasil

Município: Vera Cruz do Oeste

Núcleo Regional de Educação: Cascavel

Orientador: Pedro Pablo Durand Lazo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Álgebra; Variáveis; Incógnita

Sinopse: A álgebra surgiu para atender às necessidades do homem quando o cálculo aritmético não era mais suficiente. Este artigo apresenta atividades ricas em significados para a linguagem algébrica e a noção de variável, permitindo ao aluno estabelecer relações e expressar-se algebricamente. Pretende também conscientizar o professor a buscar metodologias que favoreçam o aprendizado.

Título: Laboratório de ensino de Matemática e laboratório de ensino de Ciências: uma comparação

Autor: Marli Balzan Cavalaro Benini

Escola de Atuação: Colégio Estadual Presidente Kennedy

Município: Rolândia

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Regina Célia Guapo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Laboratório de ensino; Experimentação

Sinopse: Este trabalho tem como intenção mostrar como a experimentação no laboratório está inserida historicamente na Ciência, que a idéia de um laboratório de Matemática não é nova e também comparar o laboratório de Matemática com o laboratório de Ciências. A análise baseada em Laburu mostra que existem muitos pontos em comum entre o trabalho de laboratório de Ciência e o de Matemática.

Título: Parábolas – As curvas preciosas

Autor: Mirtes Tamy Gomes Machado

Escola de Atuação: Colégio Estadual Doutor Ubaldino do Amaral

Município: Santo Antônio da Platina

Núcleo Regional de Educação: Jacarezinho

Orientador: Ulysses Sodré

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Parábola; Função Quadrática; *Software* GeoGebra

Sinopse: Faróis de Carro, fornos solares, antenas parabólicas e pontes pênséis são exemplos de aplicação das parábolas na vida prática. Neste método a parábola é ensinada em forma algébrica e geométrica. Os alunos a constroem por dobradura, utilizando o *software* GeoGebra, em refletores de raios luminosos e cones. Incentiva-se o professor a buscar novas formas para tornar o ensino mais atrativo e eficaz.

Título: Aulas mais atrativas

Autor: Mônica Regina Piotrochinski de Farias

Escola de Atuação: Colégio Estadual Juscelino Kubitschek de Oliveira

Município: São José dos Pinhais

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Eduardo Gregório Olienick Filho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Jogos

Sinopse: Jogos e brincadeiras ajudam a ensinar números naturais, suas operações e diversos outros conteúdos. Um jogo muito antigo e fácil é o dominó, adaptado aqui utilizando o sistema de numeração decimal, os números romanos, as operações com números naturais e até a numeração em inglês. Esta metodologia torna o ambiente escolar mais rico em quantidade, qualidade e variedade de materiais manipuláveis que facilitam o aprendizado.

Título: Mãos na Massa

Autor: Nelci Soares Vidotti

Escola de Atuação: Escola Estadual João Turin

Município: São Sebastião da Amoreira

Núcleo Regional de Educação: Cornélio Procópio

Orientador: Olívio Augusto Weber

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Medidas de Massa; Unidades de Massa; Índice de Massa Corporal

Sinopse: As medidas de massa estão presentes no dia a dia das pessoas. Neste trabalho, a autora propõe a observação dessas medidas no cotidiano das pessoas. Isso se dá por meio de experiências relacionadas ao ato de medir. Em um segundo momento, o trabalho ultrapassa os limites da disciplina para abranger, também, a preocupação exagerada das pessoas com as medidas corporais. A ideia é transmitir os conteúdos e, ao mesmo tempo, desenvolver consciência crítica sobre a corporalidade.

Título: Medir para quê?

Autor: Nerli Aparecida Gomes

Escola de Atuação: CEEBJA de Ivaiporã

Município: Ivaiporã

Núcleo Regional de Educação: Ivaiporã

Orientador: Olívio Augusto Weber

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Medida de área; Construção de casa; Mata ciliar

Sinopse: A metodologia da Resolução de Problemas torna-se viável na medida em que facilita o processo ensino-aprendizagem, já que os estudantes devem ter consciência do quê e do porquê da matemática, onde e quando é usada. A resolução de problemas que façam parte da realidade dos alunos é defendida neste artigo como estratégia para que o ensino ganhe sentido e seja eficaz.

Título: Estudar Geometria pode ser uma atividade prazerosa para o aluno do Ensino Médio?

Autor: Neusa Mara Wanderlinde Leineker Pasdiora

Escola de Atuação: Colégio Estadual São José

Município: Lapa

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Eduardo Gregorio Olienick Filho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino Médio; Geometria; Jogos

Síntese: Este trabalho tem por objetivo fornecer subsídios para o ensino da Matemática. A ideia da autora é transmitir conteúdos de Geometria de maneira a que os alunos aprendam de forma prazerosa e significativa. Isso é possível por meio de jogos e atividades que percebem as formas geométricas no dia a dia. O trabalho é subsidiado por indicações de leitura.

Título: Desenvolvendo a criatividade usando a modelagem Matemática

Autor: Nézio Luiz Carminati

Escola de Atuação: Colégio Estadual Ivan Ferreira do Amaral Filho

Município: Campina Grande do Sul

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Norte

Orientador: Eduardo Gregorio Olienick Filho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Modelagem matemática; Geometria espacial

Síntese: Neste trabalho, o autor examina a chamada "Modelagem Matemática". A ideia é apresentá-la como caminho de ensino capaz de despertar o interesse dos estudantes e aproximá-los, de forma significativa, dos conteúdos matemáticos. Para tanto, ele traduz teoricamente essa ferramenta e sugere uma série de recursos didáticos e propostas de atividades que podem ser desenvolvidas em sala de aula.

Título: A Matemática na coleta seletiva de resíduos sólidos

Autor: Nilson Marques de Oliveira

Escola de Atuação: Escola Estadual Vicente Machado

Município: São Pedro do Ivaí

Núcleo Regional de Educação: Ivaiporã

Orientador: Paulo Laerte Natti

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Porcentagem; Gráficos; Coleta seletiva de lixo

Síntese: Temas relacionados ao meio ambiente chamam cada vez mais a atenção das pessoas. Por que não utilizá-los, então, para o ensino de Matemática? Tal é a ideia deste trabalho, que se utiliza de situações relacionadas à produção e destinação de resíduos sólidos para o ensino do cálculo de porcentagem e construção de gráficos. Ao relacionar a questão dos resíduos aos conteúdos da disciplina, os estudantes adquirem conhecimentos multiplamente significativos.

Título: A Astronomia pode ser um excelente instrumento para o ensino da Geometria

Autor: Nilton Luís Novaki

Escola de Atuação: Colégio Estadual Hildebrando de Araújo

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Adriana Augusta Benigno dos Santos Luz

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Astronomia; História da Matemática

Sinopse: Ver a Geometria como parte da vida cotidiana, trazer saberes e experiências para sala de aula. Aqui o professor encontra exemplos simples e interessantes da aplicação prática de conceitos matemáticos. A Astronomia, ciência que oferece ótima aplicação de elementos geométricos, é usada para revelar a curiosidade científica e a importância da matemática para a humanidade.

Título: Resolução de problemas – um estudo em sala de aula

Autor: Nilza Tomie Nishimura

Escola de Atuação: Colégio Estadual Castro Alves

Município: Cornélio Procópio

Núcleo Regional de Educação: Cornélio Procópio

Orientador: Regina Luzia Corio de Buriasco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Resolução de Problemas; Relato de experiência; Operações matemáticas

Sinopse: Um grande desafio do ensino da Matemática é fazer com que os alunos se aproximem dos conteúdos e superem barreiras, preconceitos e mesmo a distância estabelecida por um ensino formalista. A autora propõe essa aproximação por meio da estratégia da resolução de problemas. Trabalhando em grupos, os alunos são levados a desenvolver as próprias estratégias para a apreensão de conteúdos relacionados, por exemplo, à adição de números naturais, às medidas de tempo e comprimento.

Título: O computador e a disciplina de Matemática

Autor: Nivaldo Bortolotti

Escola de Atuação: Colégio Estadual Doutor Nilson Ribas

Município: Jaguapitã

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Luciana Gastaldi Sardinha Souza

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Softwares matemáticos; Software GeoGebra; Software GrafEquation; Funções

Sinopse: Nascido de uma pesquisa com professores de Matemática sobre o uso de recursos tecnológicos no ensino, este trabalho tem por objetivo propor uma nova abordagem dos conteúdos dessa disciplina pelo uso do computador. A ideia é potencializar tal utilização, buscando no computador e em softwares de Matemática como *Geogebra* e *GrafEquation* formas de tornar o ensino mais atraente, instigante e significativo.

Título: Erro e estratégias do aluno na resolução de problemas de Matemática: contribuições para o processo avaliativo

Autor: Nívia Martins Berti

Escola de Atuação: Colégio Estadual Princesa Isabel

Município: Assis Chateaubriand

Núcleo Regional de Educação: Assis Chateaubriand

Orientador: Marco Antonio Batista Carvalho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Avaliação da aprendizagem; Álgebra -Resolução de problemas

Sinopse: Quando o tema é avaliação, teoria e prática se contradizem. Por um lado, busca-se o aprendizado verdadeiro e significativo; por outro, se mantém um modelo que implica processos de verificação-classificação por notas e conceitos. A autora examina criticamente a questão, propondo aos docentes uma reflexão sobre a avaliação da aprendizagem em Matemática. Isso é feito pela indicação de textos de especialistas, *websites* e outros recursos de mídia e também por atividades com os alunos.

Título: Matemática Financeira: Anuidades – Cálculos e Reflexões

Autor: Olindo Possiede Júnior

Escola de Atuação: Colégio Estadual Rocha Pombo

Município: Morretes

Núcleo Regional de Educação: Paranaguá

Orientador: Emerson Joucoski

Instituição de Ensino Superior: Universidade Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Matemática Financeira; Anuidades; Juros

Sinopse: Neste trabalho, os alunos aprendem elementos de Matemática Financeira a partir de atividades que focalizam o consumo, a publicidade e as ofertas de varejo. Além de obter domínio sobre esses conteúdos (e se iniciar no uso da calculadora científica e de *softwares* do tipo “planilha de cálculos”), eles são levados a observar criticamente a realidade financeira – e a se educar em termos econômicos.

Título: Aprendendo Matemática com prazer

Autor: Onelcy Aparecida Tiburcio Santana

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professora Célia Moraes de Oliveira

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Ricardo Cezar Ferreira

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Jogos matemáticos

Sinopse: Este trabalho apresenta jogos matemáticos como forma alternativa para tornar o ensino mais prazeroso, aumentando assim a motivação e o interesse pela Matemática. A utilização de jogos promove uma aprendizagem mais significativa, estimulando o cálculo mental, a dedução de estratégias, o domínio das operações fundamentais, a construção de conceitos e o desenvolvimento do raciocínio lógico.

Título: Pontos e retas no *Software* iGeom

Autor: Osório Pawlina Fonseca

Escola de Atuação: Colégio Estadual Newton Felipe Albach

Município: Guarapuava

Núcleo Regional de Educação: Guarapuava

Orientador: Arilda Maria Passos

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: *Software* iGeom; Geometria dinâmica; Ponto; Reta

Síntese: Este artigo analisa o ensino da Geometria por meio de *softwares* como os que tratam de geometria dinâmica. O texto delinea a trajetória do uso de recursos tecnológicos no ensino da geometria, focalizando como eles vêm sendo trabalhados, tanto na teoria como na prática, em sala de aula. Descreve-se um exemplo de aplicação do *software* iGeom com alunos da oitava série.

Título: Linguagem matemática

Autor: Osvaldo Militão

Escola de Atuação: Colégio Estadual Deputado Arnaldo Faivro Busato

Município: Pinhais

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Norte

Orientador: Simone Crocetti

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Programa EducaRede; Linguagem matemática

Síntese: O apoio em elementos da realidade cotidiana pode representar um fator de facilitação à compreensão e ao aprendizado de conteúdos matemáticos. É dessa premissa que parte este trabalho, que utiliza como exemplo o movimento de carga e descarga no Porto de Paranaguá para transmitir conceitos numéricos e algébricos de razão, porcentagens e estimativas. O autor também fornece indicações de leitura que facilitam a aproximação proposta.

Título: Conceitos por meio de planificação e construção de poliedros

Autor: Oswaldo Bulla

Escola de Atuação: Colégio Estadual Branca da Mota Fernandes

Município: Maringá

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: João Roberto Gerônimo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Poliedros; Prismas

Síntese: Polígonos e poliedros são trabalhados, nesta metodologia, de maneira prática: a construção das figuras. Elas possibilitam ao aluno um melhor entendimento sobre os elementos, propriedades, diferenças e fórmulas que levam aos cálculos de área. Os estudos sobre polígonos facilitam a construção de poliedros. O princípio de Cavalieri e a relação de Euler são comprovados na prática, justificando fórmulas como a do volume da pirâmide.

Título: Olhares sobre o olhar pedagógico

Autor: Paulo César Campos

Escola de Atuação: Colégio Estadual Manoel Antônio Gomes

Município: Reserva

Núcleo Regional de Educação: Telêmaco Borba

Orientador: Miriam Adalgisa Bedim Godoy

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Ensino de Matemática; Álgebra; Aluno cego; Material dourado; Soroban

Sinopse: Tendo como motivação as dificuldades encontradas no ensino da Matemática para alunos cegos, o artigo discute a utilização do Material Dourado e o Soroban como recursos metodológicos que intervêm de forma positiva na aprendizagem. A pesquisa ressalta a importância dos Materiais Manipuláveis na abordagem inclusiva do ensino, tanto para alunos cegos quanto videntes.

Título: A questão agrária na aula de Matemática

Autor: Paulo Sérgio da Rosa

Escola de Atuação: Colégio Estadual Rui Barbosa

Município: Jacarezinho

Núcleo Regional de Educação: Jacarezinho

Orientador: Lourdes Maria Werle de Almeida

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Porcentagem; Financiamento; Função exponencial

Sinopse: As discussões em busca de metodologias inovadoras que tornem o ensino da matemática mais significativo têm sido uma constante. Nesse espaço de discussões este artigo busca, mediante uma reflexão sobre a Modelagem Matemática no processo de ensino, tem por objetivo mostrar o método como uma pedagogia alternativa para o ensino e a aprendizagem da disciplina.

Título: Quanto se gasta com o transporte escolar?

Autor: Rita de Cássia Pedrete Nogueira

Escola de Atuação: Colégio Estadual Sebastião Leite da Silva

Município: Ribeirão Claro

Núcleo Regional de Educação: Jacarezinho

Orientador: Luci Harue Fatori

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Função; Função Afim; Transporte escolar

Sinopse: O ensino-aprendizagem da Matemática é analisado neste trabalho a partir da Modelagem e da tecnologia no cotidiano de uma escola pública. O tema “Transporte Escolar” é utilizado para desenvolver o conteúdo programático de funções. A atividade gera um trabalho interdisciplinar entre matemática e física, inserindo os conhecimentos no contexto cultural em que o aluno vive.

Título: A sua alimentação está equilibrada?

Autor: Roberto Rech

Escola de Atuação: Colégio Estadual D. Pedro I

Município: Pitanga

Núcleo Regional de Educação: Pitanga

Orientador: Carlos Roberto Ferreira

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Álgebra; Matriz; Dieta alimentar

Sinopse: O autor aborda o conteúdo matemático das “Matrizes” a partir de um enfoque original: o da observação da forma como as pessoas se alimentam. Inicialmente, a proposta instiga os alunos a observarem como a população se alimenta e como eles próprios se inserem nesse contexto. Em seguida, aprendem a trabalhar com as matrizes, para, então, utilizarem esse conhecimento de forma prática, em cálculos que permitem compreender o que é uma dieta saudável.

Título: Diversão na Matemática ou Matemática na diversão?

Autor: Rosana Gagliotti De Dio

Escola de Atuação: Colégio Estadual Barão do Rio Branco

Município: Foz do Iguaçu

Núcleo Regional de Educação: Foz do Iguaçu

Orientador: Susimeire Vivien Rosotti de Andrade

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Sólidos geométricos; Fractal Triminó; Triângulo de Sierpinski

Sinopse: A metodologia WebQuest fomenta a motivação pela disciplina de matemática? Torna os alunos mais persistentes na busca de soluções e ajuda-os a construir o conhecimento científico e a desenvolver o pensamento crítico e criativo? Descreve-se aqui um caso de aplicação do método observando dificuldades como o manuseio do computador. Conclui que o método facilita a visualização das figuras geométricas e o aprendizado.

Título: Laboratório de ensino e aprendizagem da Matemática - o sistema de numeração decimal e os algoritmos das operações fundamentais

Autor: Rosângela Cristina Ottesbach

Escola de Atuação: Colégio Estadual Adélia Rossi Arnaldi

Município: São Carlos do Ivaí

Núcleo Regional de Educação: Paranaíba

Orientador: Regina Maria Pavanello

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Laboratório de Ensino de Matemática; Sistema Decimal; Algoritmos das operações fundamentais

Sinopse: Um grande desafio para os docentes é tornar suas aulas suficientemente atraentes e instigantes para os estudantes. No caso da Matemática, isso pode ser feito a partir do chamado “Laboratório de Ensino de Matemática” (LEM), que utiliza materiais manipuláveis para a aprendizagem. Neste trabalho, a autora enfoca o LEM, propondo atividades no campo dos números e operações. O objetivo é tornar o ensino mais significativo, atraente, prazeroso e integrado com a realidade do aluno.

Título: Razão Áurea: a beleza de uma razão surpreendente

Autor: Rosânia Maria Queiroz

Escola de Atuação: Colégio Estadual Polivalente

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Ulysses Sodré

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Razão Áurea; Ensino de Matemática; Álgebra; Proporção

Sinopse: Este artigo apresenta um estudo sobre a Razão Áurea, tema que pode ser utilizado para despertar o interesse do aluno pela Matemática, pois se relaciona com diversos conteúdos tanto no Ensino Fundamental quanto no Ensino Médio. Partindo de situações do cotidiano dos alunos, como observação da quantidade de pétalas das flores, disposição dos galhos nas árvores, razão entre as medidas do corpo humano, razão entre as dimensões de objetos com a forma retangular etc., pode-se chegar ao conhecimento elaborado cientificamente, e conseqüentemente motivar a aprendizagem.

Título: “Por toda parte Existe Geometria” “Deus é o grande Geômetra” Quanta verdade está inserida nestas frases de Platão

Autor: Rose Mari de Souza Rodrigues

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professora Cleide Leni Lopes Kurzawa

Município: Araucária

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Ivan Darwiche Rabelo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Sólidos de Platão; Origami; Poliedros; Van Hiele

Sinopse: A Geometria está presente em todas as coisas. Ainda assim, os alunos têm extrema dificuldade em apreender seus conteúdos. Neste trabalho, a autora propõe o uso do *origami* – técnica artística japonesa de dobradura de papel – para ensinar os chamados “sólidos de Platão”. O objetivo é relacionar, de forma lúdica, claramente perceptível e participativa, a Geometria à realidade, buscando despertar o interesse dos alunos.

Título: Se a cabeça não pensa, o corpo sofre!

Autor: Rosilene Lombardi Mezzon

Escola de Atuação: Colégio Estadual Humberto de Alencar Castelo Branco

Município: Jesuítas

Núcleo Regional de Educação: Assis Chateaubriand

Orientador: João Candido Bracarense Costa

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Pulverizador; Sistema de roldanas; Função exponencial

Sinopse: Este artigo traz uma proposta de metodologia que estimula a aprendizagem da Matemática por meio da construção de materiais didáticos científicos, computadores e recursos televisivos. Dinamismo e interdisciplinaridade são também estratégias para que o ensino seja construído de forma natural e significativa para professores e alunos, desmitificando-se os conceitos de dificuldade da disciplina.

Título: Código secreto?

Autor: Roziane Tauffer de Lima Borges Seixas

Escola de Atuação: Escola Estadual Corone David Carneiro

Município: Palmeira

Núcleo Regional de Educação: Ponta Grossa

Orientador: Sandra Mara Dias Pedroso

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Códigos; Números; Linguagem Numérica; Álgebra

Síntese: A abstração contribui para a desmotivação do aluno com relação às regras da álgebra. Este artigo apresenta sugestões para despertar o interesse por meio de jogos matemáticos algébricos, de forma concreta, prazerosa e divertida. O aluno vivencia o conteúdo interagindo com colegas e explorando sua criatividade na confecção dos jogos, que dão significado concreto à álgebra.

Título: Está na moda economizar água

Autor: Salete Terezinha Klein

Escola de Atuação: Colégio Estadual Monteiro Lobato

Município: Dois Vizinhos

Núcleo Regional de Educação: Dois Vizinhos

Orientador: Carlos Roberto Ferreira

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Água; Estatística; Medidas de posição

Síntese: Em nossa época, a ideia de economizar água “virou moda”. Mas será que é só moda, mesmo? Por que, de fato, é importante economizar e pregar a economia desse recurso natural? Neste trabalho, a autora se utiliza desses questionamentos para ensinar Estatística. Por um lado, mostra o quanto, de fato, a economia de água é importante; por outro, leva os alunos a perceberem o valor prático de instrumentos como os fornecidos pela Matemática.

Título: Estatística - trabalhando com a informação

Autor: Selma Maria Belinato Gâmbaro

Escola de Atuação: Colégio Estadual Machado de Assis de Barbosa Ferraz

Município: Barbosa Ferraz

Núcleo Regional de Educação: Campo Mourão

Orientador: Ângela Maria Marcone de Araujo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Estatística; Tabelas; Gráficos

Síntese: A Estatística fornece ferramentas poderosas para o conhecimento da realidade e para a construção do pensamento crítico. Neste trabalho, a autora busca demonstrar esse fato aos alunos, fazendo com que eles se envolvam na leitura do mundo – na verdade, de temas que eles próprios selecionarem – a partir do método de trabalho e das ferramentas da Estatística. Eles participam de todas as etapas do processo, da coleta de informações à consolidação dos dados de pesquisa.

Título: Explorando os conteúdos matemáticos envolvidos na construção de uma casa

Autor: Sérgio da Silva Cambiriba

Escola de Atuação: CEEBJA de Colorado

Município: Colorado

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: Dante Alves Medeiros Filho

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Etapas da construção de uma casa; Teorema de Pitágoras; Triângulo retângulo

Sinopse: As teorias de ensino e aprendizagem contemporâneas enfatizam que a aprendizagem escolar é favorecida quando os conteúdos são trabalhados de forma contextualizada. A visão é trabalhada por meio da construção de uma pequena residência em alvenaria onde a teorização e a resolução dos problemas acontecem de maneira prática, simplificando o aprendizado.

Título: Estratégias para superação do “Erro” em Matemática

Autor: Sérgio Wilson dos Santos

Escola de Atuação: Colégio Estadual Emílio de Menezes

Município: Araongas

Núcleo Regional de Educação: Apucarana

Orientador: Magna Natália Marin Pires

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Erro no Ensino da Matemática; Material dourado; Geoplano; Resolução de problemas

Sinopse: Mais que humano, errar é aprender. Nesta metodologia os alunos são submetidos a uma avaliação AVA. A partir dela, desenvolvem-se estratégias de superação dos erros. Um Caderno de Pedagógico é elaborado tendo o erro como elemento natural do processo de conhecer. A análise contribui para a reflexão sobre a metodologia e a elaboração de novas estratégias de ensino.

Título: Introdução às Geometrias não-Euclidianas

Autor: Sidinei Delai

Escola de Atuação: Colégio Estadual Rachel de Queiroz

Município: Ivaté

Núcleo Regional de Educação: Umuarama

Orientador: Valdeni Soliani Franco

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria Euclidiana; Geometrias não-Euclidianas

Sinopse: Pesquisas na internet sobre a Geometria Euclidiana são realizadas pelos alunos. O tema principal é o dos cinco postulados de Euclides. Em seguida, discutem-se em sala de aula as Geometrias Não-Euclidianas: a Hiperbólica, a Esférica, a do Taxi e a Projetiva. Com a construção de figuras e materiais, a metodologia torna o aprendizado mais claro e simples para o estudante.

Título: Porque ensinar fração?

Autor: Silmara de Fátima Santos Bassetti

Escola de Atuação: Colégio Estadual Carlos Alberto Ribeiro

Município: Bocaiúva do Sul

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Norte

Orientador: Simone Crocetti

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Frações; Tangram

Sinopse: Este trabalho parte da ideia de que a compreensão do conceito de fração pelo aluno passa principalmente pela compreensão visual da situação do problema. Assim, uma imagem, uma figura ou algo manipulável podem se tornar recurso muito esclarecedor para qualquer situação problema, pois ajuda na sua interpretação e compreensão, evitando a resolução por simples memorização de regras e algoritmos, possibilitando uma reflexão sobre os resultados obtidos. Apresenta sites educativos, vídeos, cadernos pedagógicos da SEED e propostas de atividades que podem auxiliar no processo ensino-aprendizagem.

Título: Ponto, reta e plano. O que podemos aprender sobre eles?

Autor: Silmara Hammerschmidt

Escola de Atuação: Colégio Estadual Dom Carlos

Município: Palmas

Núcleo Regional de Educação: Pato Branco

Orientador: Arilda Maria Passos

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Ponto; Reta; Plano

Sinopse: O domínio do raciocínio geométrico permite ao indivíduo compreender melhor muitos dos fenômenos do mundo. Os conceitos de ponto, reta e plano, fundamentais da Geometria, são o ponto de partida deste trabalho, que busca oferecer aos docentes formas de trabalho que sejam atraentes aos alunos. A autora enfatiza o uso do *software* educativo livre IGeom.

Título: A utilização de recursos tecnológicos como alternativa para o ensino da Matemática – construções no GeoGebra: pontos notáveis do triângulo e uma atividade com circunferência

Autor: Silvia Tereza Juliani Brandt

Escola de Atuação: Colégio Estadual Itacelina Bittencourt

Município: Cianorte

Núcleo Regional de Educação: Cianorte

Orientador: Carla Montorfano

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: *Software* GeoGebra; Triângulo; Circunferência

Sinopse: A chegada de computadores às escolas públicas mudou as perspectivas do ensino. Este trabalho tem por objetivo apresentar aos professores algumas atividades básicas que permitirão o reconhecimento das principais funções do *software* educativo livre Geogebra. As atividades sugeridas com uso do *software* abordam os temas “pontos notáveis do triângulo” e “localização do centro e do raio de uma circunferência”.

Título: A utilização de recursos tecnológicos como alternativa para o ensino da Matemática: ângulos, retas e parábola

Autor: Sílvia Vilela de Oliveira Rodrigues

Escola de Atuação: Colégio Estadual Iglea Grollmann

Município: Cianorte

Núcleo Regional de Educação: Cianorte

Orientador: Carla Montorfano

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: *Software* GeoGebra; Ângulo; Reta; Parábola

Sinopse: O *software* de matemática Geogebra é analisado por professores. Elabora-se um material didático, aplicado por um grupo de estudos. O grupo considera o uso do computador como ferramenta pedagógica de grande relevância: torna o ensino mais atraente e a aprendizagem mais agradável no campo da matemática, onde se percebe, historicamente, aversão por parte dos alunos.

Título: Matemática e Arte

Autor: Simone Semmer

Escola de Atuação: Colégio Estadual Dr. Ovande do Amaral

Município: Rio Negro

Núcleo Regional de Educação: Área Metropolitana Sul

Orientador: Percy Nohama

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Matemática; Arte; Proporção áurea; Número de ouro; Geometria

Sinopse: Neste trabalho, a autora vai buscar na História, na Arquitetura e mesmo na Arte fundamentos para o trabalho, em sala de aula, dos temas “Proporção Áurea”, “Números Irracionais” e “Quadriláteros”. O objetivo é mostrar aos alunos, com base em exemplos históricos e questionamentos instigantes, a relevância desses conhecimentos, que, muitas vezes, são encarados como “excessivamente distantes” do dia a dia das pessoas.

Título: 2008, o ano número 1?

Autor: Solange Michalovicz

Escola de Atuação: Colégio Estadual Professor Pedro Carli

Município: Guarapuava

Núcleo Regional de Educação: Guarapuava

Orientador: Edilson Roberto

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Pitágoras; Tabela Pitagórica; Numerologia; Teorema de Pitágoras

Sinopse: Neste plano de trabalho o conhecimento matemático é ensinado pela via histórica, focada em algumas figuras humanas. Destacam-se as contribuições de Pitágoras, o matemático grego a quem se atribui descobertas sobre o número, a numerologia e o teorema que leva o seu nome. A metodologia também aborda outras personalidades no contexto da História da Matemática.

Título: Estimativas para a velocidade

Autor: Sonia Maria Gabriel Matheus

Escola de Atuação: Colégio Estadual Humberto de Campos

Município: Querência do Norte

Núcleo Regional de Educação: Loanda

Orientador: Lillian Akemi Kato

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Velocidade; Funções; Função linear; Movimento retilíneo

Sinopse: Tempo, distância e velocidade são palavras muito valorizadas em uma época dominada pela tecnologia. Partindo de exemplos práticos relacionados à relação entre tempo, distância e velocidade, a autora aborda o tema matemático das “Funções”, em especial as “Funções Afins”. A partir de questionamentos baseados em situações comuns os alunos são levados a perceber a importância das funções matemáticas.

Título: O ensino e aprendizagem da Matemática por meio da Metodologia de Resolução de Problemas: algumas considerações

Autor: Sucileiva Baldissera Piovesan

Escola de Atuação: Colégio Estadual Barão do Rio Branco

Município: Palotina

Núcleo Regional de Educação: Toledo

Orientador: Andreia Buttner Ciani

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Situações-problema; Ensino de Matemática; Metodologia de Resolução de Problemas; Aprendizagem

Sinopse: O trabalho coleta uma série de artigos, sites, sugestões de vídeos e reportagens que buscam melhorar a imagem da disciplina, além de propor metodologias diferentes das usuais para que o aluno se sinta mais atraído, instigado e motivado a solucionar problemas matemáticos. A intenção é desenvolver a criatividade, a curiosidade e o pensamento crítico com alternativas que melhorem a qualidade de ensino.

Título: A senóide e os sons musicais

Autor: Sueli da Silva Rossi

Escola de Atuação: Colégio Estadual São José

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Luciana Gastaldi Sardinha Souza

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Som; Movimento oscilatório; Senóide; Função seno

Sinopse: Este trabalho busca uma forma diferente de acesso ao conteúdo “seno”, da Trigonometria. A ideia é tornar a relação de ensino-aprendizagem mais atraente para os alunos. Para tanto, a autora propõe o uso de sons musicais e de movimentos de mola, o que, além de desenvolver o raciocínio matemático, proporciona uma aplicação em Música, coisa rara – porém, muito pertinente – nesse nível de ensino.

Título: As frações do dia a dia – Operações

Autor: Sueli Fátima Homon Fernandes

Escola de Atuação: Colégio Estadual Polivalente

Município: Ponta Grossa

Núcleo Regional de Educação: Ponta Grossa

Orientador: Sandra Mara Dias Pedroso

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Frações; Número racional; Uso de formas geométricas

Sinopse: As frações estão presentes em muitas situações de nosso cotidiano: nas compras, na necessidade de distribuir coisas e até em expressões que usamos corriqueiramente. Neste trabalho, a autora busca ensinar o conteúdo “Frações” a partir de situações práticas. A ideia é fazer com que os alunos descubram a importância do conteúdo, percebendo, de forma prática e lúdica, seu valor para a vida em sociedade.

Título: Dinheiro fácil e na hora, sem burocracia, sem consulta e em parcelas que cabem direitinho no seu bolso!

Autor: Susana Lúcia Pereira Guedes

Escola de Atuação: CEEBJA Paulo Freire

Município: Curitiba

Núcleo Regional de Educação: Curitiba

Orientador: Percy Nohama

Instituição de Ensino Superior: Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Matemática Financeira; Juros simples; Juros compostos

Sinopse: A oferta de crédito ao consumidor cresceu muito no Brasil. Contrair empréstimos ou fazer compras em prestações “a perder de vista”, porém, exige consciência financeira. É este o objetivo deste trabalho de Matemática Financeira: partindo de exemplos práticos e mesmo da análise do discurso publicitário, a autora fornece subsídios para que os alunos aprendam a calcular juros simples e compostos, a utilizar a calculadora científica e a atualizar valores no cálculo de prestações.

Título: Fractais: Arte ou Matemática?

Autor: Tânia Borreiro Sanches

Escola de Atuação: Colégio Estadual Vicente Rijo

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Regina Célia Guapo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Fractal; Arte; Geometria-fractal; Número complexo

Sinopse: “Fractais: Arte ou Matemática”? É a questão que norteia a aplicação deste projeto Folhas. Pesquisa-se o conhecimento prévio dos alunos do ensino médio sobre o tema, comparando-o com o resultado após aplicação da metodologia. A prática envolve pesquisas na Internet e confecção de imagens fractais construídas pelos próprios alunos no computador e posteriormente expostas na escola.

Título: Queimadas: qual o tamanho da destruição?

Autor: Tânia Marli Rocha

Escola de Atuação: Colégio Estadual de Paranavaí

Município: Paranavaí

Núcleo Regional de Educação: Paranavaí

Orientador: Doherty Andrade

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria Plana; Cálculo de Áreas; Fórmula de Pick

Sinopse: A autora relaciona o tema das queimadas ao ensino da Geometria Plana. Inicialmente, apresenta a questão de forma crítica – o histórico, a ocorrência e a detecção das queimadas no Brasil -, para, em seguida, mostrar como a Geometria permite aos pesquisadores acompanhar a evolução dessa prática. A partir da leitura de imagens de satélite, os alunos calculam áreas devastadas pelo fogo – assim, ao mesmo tempo, apreendem o conteúdo matemático e adquirem consciência ambiental.

Título: Geometria e origami uma combinação perfeita

Autor: Tereza Cristina Umburanas Nascimento Novak

Escola de Atuação: Colégio Estadual Edite Cordeiro Marques

Município: Turvo

Núcleo Regional de Educação: Guarapuava

Orientador: Arilda Maria Passos

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Geometria; Origami; Reta; Ângulo; Vértice

Sinopse: A tradição oriental do origami é utilizada para contextualizar, no plano concreto, as abstrações que compõem o núcleo teórico dos conteúdos geométricos. Tanto a perspectiva científica, envolvida com os conceitos matemáticos, quanto a sua importância social são desenvolvidas nessa atividade que diverte o aluno e facilita o aprendizado da Geometria Plana.

Título: A escassez da água no mundo

Autor: Tereza Verônica Citelli Crivelaro

Escola de Atuação: Colégio Estadual Engenheiro José Faria Saldanha

Município: Santa Fé

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: Lilian Akemi Kato

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Água; Funções; Função linear; Função exponencial

Sinopse: A modelagem é utilizada aqui como estratégia de ensino para a construção dos conceitos algébricos na resolução de problemas. O foco do trabalho está nas questões ambientais. Qual é a estimativa de disponibilidade de água para consumo no mundo? O tema “escassez e poluição da água” é desenvolvido em conteúdos matemáticos como funções, razão, proporção e porcentagem. O ensino é dinâmico, prático e contextualizado.

Título: Álgebra do Ensino Médio - Quando usamos?

Autor: Terezinha Yoshiko Takaki

Escola de Atuação: Colégio Estadual Vicente Rijo

Município: Londrina

Núcleo Regional de Educação: Londrina

Orientador: Ângela Marta Pereira das Dores Savioli

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Londrina

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Funções; Logaritmo; Matrizes; Trigonometria

Sinopse: Com a metodologia da Resolução de Problemas exploram-se os conhecimentos já adquiridos pelo aluno para que ele aprenda a interpretar as situações. O aluno percebe como o conhecimento matemático é importante e abrangente e compreende por meio dos problemas a aplicação prática, em várias áreas de atuação, dos conteúdos apresentados no Ensino Médio.

Título: Dinheiro prá que dinheiro?

Autor: Vera Lúcia Borba Carneiro

Escola de Atuação: Colégio Estadual Polivalente

Município: Ponta Grossa

Núcleo Regional de Educação: Ponta Grossa

Orientador: Sandra Mara Dias Pedrosa

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Ponta Grossa

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Dinheiro; Moeda; Números decimais

Sinopse: Há 4 mil anos os homens sentiram necessidade de contabilizar o comércio e anotar os impostos arrecadados, além de criar um sistema de sinais numéricos para a realização dos cálculos geométricos nas obras que faziam. Prazer em conhecer a matemática...Neste trabalho a história se mistura aos números e à vida prática. Faz-se o “letramento matemático”, contextualizado historicamente e socialmente, ensinando-se na perspectiva da problematização.

Título: Aprendendo com a balança interativa

Autor: Vera Lúcia Martins

Escola de Atuação: Colégio Estadual Alfredo Moises Maluf

Município: Maringá

Núcleo Regional de Educação: Maringá

Orientador: Clélia Maria Ignatius Nogueira

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Álgebra; Jogos eletrônicos; Símbolos matemáticos

Sinopse: Este trabalho discute a utilização de jogos eletrônicos educativos. Ela pode contribuir na aprendizagem da linguagem algébrica e diminuir os bloqueios de alunos da EJA? O artigo traz uma sequência de atividades com o *software* “Balança Interativa” em que os alunos precisam resolver problemas e se depararam com situações que os levam a importantes descobertas.

Título: A Educação Fiscal no ensino

Autor: Waldir Aparecido Martins

Escola de Atuação: Colégio Estadual Reynaldo Massi

Município: Diamante do Norte

Núcleo Regional de Educação: Loanda

Orientador: Ângela Maria Marcone de Araujo

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual de Maringá

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Educação Fiscal; Estatística; Interpretação gráfica

Síntese: Em nossa época, a especialização profissional e a grande quantidade de dados disponíveis fazem com que o domínio da leitura e o tratamento de informações seja algo importante. Neste trabalho, o autor fornece subsídios – na forma de indicações de leituras e atividades – para que os docentes possam transmitir esses conteúdos matemáticos de forma atraente e instigante, fazendo com que os alunos os apreendam como conhecimento significativo.

Título: A escolha certa

Autor: Wlasta Nadieska Huffner De Gasperi

Escola de Atuação: Colégio Estadual Presidente Castelo Branco

Município: Clevelândia

Núcleo Regional de Educação: Pato Branco

Orientador: Edílson Roberto

Instituição de Ensino Superior: Universidade Estadual do Centro-Oeste

Área do Conhecimento: Matemática

Palavras-chave: Funções; Matemáticos da antiguidade

Síntese: Partindo de um olhar crítico sobre o consumismo e as muitas ofertas de produtos vendidos à prestação, a autora examina as chamadas “Funções” da Matemática. A proposta é fazer com que os docentes, ao ensinar o tema a seus alunos, mostrem sua validade em situações cotidianas e a importância de sua presença em diversos setores da vida – das máquinas às ofertas do comércio.