

01 - AS OPERAÇÕES MATEMÁTICAS NO ANTIGO EGITO - Walter Martins Rodrigues (UFERSA). Aspectos gerais da Matemática do antigo Egito evidenciadas pelos papiros de Rhind e de Moscou. Os métodos de multiplicação e divisão dos egípcios, resolução de problemas pela regra da falsa posição, o sistema de numeração, as frações unitárias, cálculos de áreas e de volumes feitos no antigo Egito.

02 - ESTATÍSTICA EM SALA DE AULA: COMO COMEÇAR? - Lisbeth Kaiserlian Cordani (USP/SBPC). Uma das ferramentas mais utilizadas hoje em dia em todas as áreas do conhecimento é a Estatística, que descreve os dados observados e desenvolve metodologia para tomada de decisão em presença da incerteza. Por razões históricas, esse crescimento da área não foi acompanhado da inserção dos elementos básicos de Estatística no currículo escolar (pré-universitário), o que foi um fator decisivo para o cenário usual de desconhecimento de alunos e professores em relação ao tema. Discutiremos com os professores do ensino básico as ideias fundamentais da estatística e proporemos atividades que podem ser reproduzidas em sala de aula nas três áreas: análise de dados, estimação e probabilidade.

03 - FUNDAMENTOS DA MATEMÁTICA FINANCEIRA - Odacir Almeida Neves (UFERSA) e Angélica de Freitas Alves (UFERSA). Juros simples, juros compostos, amortização de empréstimos e financiamentos. O objetivo geral é desenvolver conceitos quanto à necessidade e à utilidade da matemática no processo de gestão financeira das organizações, utilizando o instrumental necessário à compreensão dos problemas do mercado financeiro.

04 - INTEGRANDO ARITMÉTICA, ÁLGEBRA E GEOMETRIA NO ENSINO DE EQUAÇÕES E EXPRESSÕES ALGÉBRICAS - Graciana Ferreira Dias (UERN) e Nayara Suyanny de Oliveira Lopes (UERN). Importância da integração da aritmética, álgebra e geometria para a aprendizagem dos alunos nas séries finais do ensino fundamental. Fatoração de expressões algébricas por meio da geometria com a utilização de materiais manipuláveis. Como encontrar soluções de equações dos 1º e 2º graus com o auxílio da aritmética e da geometria. Interpretação geométrica para o quadrado da soma e da diferença de dois termos.

05 - APROVEITAMENTO DA ENERGIA SOLAR PARA GERAÇÃO DE ENERGIA - Idalmir de Souza Queiroz Junior (UFERSA) e Augusto Carlos Pavão (UFERSA). O sol como fonte de energia; Radiação solar; Mapa de radiação solar; Componentes de instalações com módulo fotovoltaico; Projeto de instalações elétricas fotovoltaicas.

06 - APROVEITAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS: PROJETOS DE PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS - Victor de Paula Brandão Aguiar (UFERSA) e George Leite Mamede (UFERSA). Noções de Hidrologia; Armazenamento Hídrico em Reservatórios; Legislação Aplicada aos Recursos Hídricos; Aspectos Construtivos de uma Pequena Central Hidrelétrica; Dimensionamento de Turbinas Hidráulicas; Estudo de Caso: Pequenas Centrais Hidrelétricas no Estado de Rondônia.

07 - BIODIVERSIDADE DE INVERTEBRADOS EM MANGUEZAIS DO SEMIÁRIDO - Emanuelle Fontenele Rabelo (UFERSA) e Inês Xavier Martins (UFERSA). Abordar a importância do conhecimento sobre a biodiversidade de invertebrados em manguezais de regiões do semiárido, enfatizando todas as etapas do estudo da fauna desses ambientes como técnicas de coleta, triagem e identificação dos animais com ênfase na importância da fauna para a preservação e a conservação de ambientes costeiros.

08 - BIOTECNOLOGIA AMBIENTAL: BIORREMEDIAÇÃO DE AMBIENTES TERRESTRES E AQUÁTICOS DEGRADADOS - Regina Célia Pereira Marques (IFRN). Estudo de processos biotecnológicos em ambientes aquáticos, terrestres e aéreos com especial ênfase nas suas possíveis aplicações no manejo ambiental. Uso de estratégias utilizadas na recuperação de áreas degradadas, desenvolvendo e aprofundando a capacidade do aluno para a busca de soluções na preservação do meio ambiente. Processos biológicos de transformação de resíduos. Tratamentos aeróbios e anaeróbios. Remediação biológica utilizando microorganismos e plantas. Efeitos bioquímicos e fisiológicos dos poluentes nos organismos.

09 - GENÉTICA APLICADA À ICTIOLOGIA - Soraia Barreto Aguiar Fonteles (UFRB). Introdução à ictiogenética, histórico da ictiogenética no Brasil, marcadores genéticos na conservação e manejo de populações naturais e cultivadas e sua aplicação nos programas de piscicultura, marcadores genéticos na identificação de espécies e populações de peixes, hibridação em peixes.

10 - O COMPUTADOR COMO INSTRUMENTO NA AULA DE BIOLOGIA - Carolina Ribeiro Córdula (UNIFESP) e Aline Mendes (UNIFESP). Apresentação e utilização de três programas computacionais desenvolvidos no Departamento de Informática em saúde da Universidade Federal de São Paulo. Esses programas abordam temas como Sexualidade, Genética e Hereditariedade e Biologia Molecular. As aulas serão práticas e os programas serão oferecidos aos participantes.

11 - ANIMAIS VENENOSOS E SUA IMPORTÂNCIA EM SAÚDE HUMANA - Rute M. Gonçalves Andrade (Butantan). Existem animais que utilizam em sua estratégia de sobrevivência substâncias que podem ser tóxicas para o homem. A presença destes no ambiente antrópico passou a ser frequente na medida em que as alterações ambientais foram sendo produzidas pelo homem. Aprender a reconhecê-los, entender sua importância na cadeia alimentar e nos ecossistemas e aprender a evitar acidentes será o objetivo desta atividade.

12 - O VÍRUS INFLUENZA E AS PANDEMIAS DE GRIPE - Sidnei Miyoshi Sakamoto (UFERSA). Realizar uma abordagem crítica em tópicos que incluem: a estrutura do vírus Influenza para compreensão de sua diversidade genética, patogenicidade e infectividade nos animais e no ser humano; pandemias do passado e do presente; planos de contingência para prevenção e controle da gripe.

13 - POLÍTICAS DE HUMANIZAÇÃO PARA O PARTO E NASCIMENTO: CONTEXTO, CONCEITOS E PRÁTICAS - Fátima Raquel Rosado Moraes (UERN) e Renata Meira Vas (UERN). Discutir as políticas de saúde na atualidade, articulando a perspectiva da humanização no contexto estrutural, particular em face da organização dos cuidados em saúde. Resgate das concepções e das práticas de humanização para o nascimento, enfatizando a proposta da atenção ao parto com vistas à maternidade segura e aos cuidados com o recém-nascido prematuro no programa canguru. Reflexão dos limites e possibilidades destas práticas no contexto do serviço público e na realidade do nordeste brasileiro.

14 - AGROECOLOGIA E PECUÁRIA ORGÂNICA PARA O SEMIÁRIDO - João Paulo Guimarães Soares (UFERSA) e João Liberalino Filho (UFERSA). Importância da agroecologia e da pecuária orgânica no manejo sustentável dos agroecossistemas. Princípios da agroecologia do manejo orgânico dos animais domésticos e das pastagens. Normas Técnicas para a produção orgânica com base na Lei 10831. Implantação de Sistemas silvipastoris na região semiárida e alternativas técnicas para a integração agroecológica animal x vegetal.

15 - ALTERNATIVAS PARA O PROCESSAMENTO DE CARNE CAPRINA - Débora Evangelista Façanha de Moraes (UFERSA). Panorama da produção de carne caprina no Brasil e no nordeste. Caracterização químico-sensorial da carne de caprinos em diferentes idades. Cortes comerciais padronizados. Fabricação de Kaftas, Hambúrgueres e Linguiça como forma de agregar valor à carne caprina.

16 - PRODUÇÃO AVÍCOLA EM SISTEMAS AGROECOLÓGICOS - Alex Martins Varela de Arruda (UFERSA) e Marcelle Santana de Araujo (UFERSA). Normas e conceitos em agroecologia e regulamento técnico para agropecuária orgânica; Alimentação e nutrição avícola em sistema produtivo e agroecológico; Instalações e biossegurança avícola para sistema produtivo e agroecológico.

17 - SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA FAMILIAR EM ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA - Magda Cristina de Sousa (UFERSA). Sustentabilidade. Crescimento X Desenvolvimento: Qualidade de Vida; Capital Social e Indicadores Ambientais. Agricultura Familiar. Assentamento e Reforma Agrária.

18 - INTEGRIDADE ECONÔMICA NO DESENVOLVIMENTO DE PRODUTOS DE PESCADO - Alex Augusto Gonçalves (UFERSA). Definições, classificação e características do pescado. Deterioração do pescado. Segurança Alimentar. Sistemas de Qualidade. Processo de desenvolvimento de produtos. Desafios no desenvolvimento de novos produtos. Inovação de um produto. Fracasso de novos produtos. Preocupação no processo de desenvolvimento de novos produtos (integridade ou fraude econômica: exemplos).

LABOR E TRABALHO: DIFERENTES ESTRATÉGIAS NO USO DOS RECURSOS NATURAIS - Antônio Jorge Soares (UFERSA). Labor e trabalho: naturezas e distinções. Condição humana do labor e condição humana do trabalho. Grau de desenvolvimento material e condição humana. Sociedade industrial, produção de excedentes e consumo. Sociedades "ribeirinhas" e produção de subsistência. Irreversibilidade dos modos industriais e desafio para a sustentabilidade.

20 - MAIS QUE PALAVRAS! COMUNICAÇÃO PARA PESSOAS COM AUTISMO - Eliana Rodrigues Araújo (UFRN) e Maria da Conceição de Oliveira Andrade (UFRN). Apresentar os recursos de comunicação das metodologias CAA e PECS, demonstrar como se trabalha com os sistemas pictográficos, sensibilizar profissionais sobre a importância e a necessidade de aprender a conviver com e desenvolver as habilidades comunicativas das pessoas com autismo. Os conteúdos serão apresentados na forma de exposição dialogada, permitindo a troca de experiências entre os educadores, apresentações de vídeos e exposição e confecção de materiais.

21 - A POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS E OS INSTRUMENTOS DE RESPONSABILIZAÇÃO DO POLUIDOR - Marcus Tullius Leite Fernandes dos Santos (UERN) e Lauro Gurgel de Brito (UERN). O tratamento constitucional do meio ambiente, especialmente da água. A política nacional do meio ambiente voltada para o combate à poluição hídrica. A Lei da política nacional de recursos hídricos. As políticas públicas ambientais de combate à poluição hídrica. Aplicação do princípio da prevenção e da precaução. Mecanismos de responsabilização pelo cometimento de poluição hídrica.

22 - JORNALISMO NA INTERNET: ASPECTOS PONTUAIS DO TRABALHO NA REDE - Veruska Sayonara de Góis (UERN) e Esdras Marchezan Sales (UERN). A constituição do trabalho jornalístico na Internet: a ausência de marco regulatório. Classificação do jornalismo na Internet. Liberdade e compromissos econômicos e ideológicos. Os blogs e as redes sociais. Técnicas de reportagem na Internet.

23 - A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA NA CONSTRUÇÃO DE SABERES E EXERCÍCIO DA CIDADANIA - Ramiro Gustavo Valera Camacho (UERN). Identificar quais os principais problemas ambientais da atualidade e construção de novos conceitos de Educação Ambiental, Meio Ambiente e Percepção Ambiental; ressaltar as fundamentações teóricas de Educação Ambiental; organizar uma proposta de reaproveitamento do "lixo gerado" nas escolas implantando o programa de coleta seletiva; interdisciplinaridade da EA no exercício da cidadania.

24 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS: PENSAR E FAZER NO COTIDIANO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS - Mayra Rodrigues Fernandes Ribeiro (UERN) e Meyre Ester Barbosa de Oliveira (UERN). Conceito de meio ambiente e de educação ambiental relacionando-os ao fazer cotidiano da educação ambiental nas áreas de conhecimento do currículo. Aprendizagem significativa em educação ambiental: o trabalho com problemas socioambientais locais e a aproximação com a ambientalização do currículo. Experiências em Educação Ambiental com temas geradores.

25 - ENSINANDO CIÊNCIAS A PARTIR DA PROBLEMATIZAÇÃO DA REALIDADE - Zanoní Tadeu Saraiva dos Santos (IFRN) e Hostina Maria Ferreira do Nascimento (UERN). Discutir aspectos teóricos e práticos do ensino de ciências nos quais o elemento norteador da prática pedagógica seja a problematização da realidade vivenciada pelo aluno. Esta abordagem pressupõe uma atitude dialógica frente ao processo ensino-aprendizagem.

26 - FORMANDO O LEITOR ATRAVÉS DA LITERATURA - Verônica Maria de Araújo Pontes (UERN) e Alana Raquel Gama de Oliveira (UERN). Uma história da leitura, seu conceito; a escola e a formação do aluno/leitor; espaços escolares de formação do leitor; o leitor crítico; programa de leitura fundamentado na literatura; a literatura e suas características.

27 - NARRATIVAS E LIÇÕES ACERCA DO ENSINAR, APRENDER E SER PROFESSOR - Maria Antônia Teixeira da Costa (UERN). Conhecer narrativas de professoras sobre o exercício da docência para refletir sobre seus saberes acerca do ensinar. Histórias de vida, memórias e narrativas sobre o ensinar, o aprender, o ser professor. Biografias e autobiografias e sua importância na formação do professor. Pesquisas sobre histórias de vida de professores.

28 - A DIDÁTICA NA GESTÃO DA SALA DE AULA: SABERES E HABILIDADES - Normândia de Farias Mesquita Medeiros (UERN) e Amarília Jara de Souza Lemos (UERN). Os pressupostos teóricos e os instrumentos básicos à ação didática na gestão da sala de aula. O trabalho do professor como uma prática profissional fundamentada em saberes historicamente construídos observando-se também a necessidade de desenvolver e/ou aperfeiçoar habilidades em contexto situado da sala de aula. Novas perspectivas da ação didática no processo de formar professores com uma postura crítica diante dos objetivos e conteúdos de ensino, das atividades e dos recursos didáticos e da avaliação da aprendizagem.

29 - A EDUCAÇÃO POPULAR E O SEMIÁRIO: ENTRE PRIORIDADES, NECESSIDADES E DISCURSOS - Marcos Augusto de Castro Peres (UFERSA). A educação popular: aspectos históricos e conceituais. Educação popular, educação de adultos e educação no (e do) campo. A educação popular e os movimentos sociais. O MST e a educação popular. A educação como direito e política social. O analfabetismo como problema social. O semiário e a "questão social". As oligarquias e o semiário: o clientelismo e as prioridades sociais. As instituições públicas e o semiário: entre as demandas sociais e o corporativismo.

30 - AMBIENTE, LINGUAGEM E MÍDIA: PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DE DISCURSOS MÍDIÁTICOS - Ady Canário de Souza Estevão (UFERSA) e Alessandra Carla Oliveira Chagas Spinelli (UFERSA). Análise do discurso de linha francesa. Gêneros da mídia. Linguagem e sociedade. Estudos ambientais. Princípios e procedimentos de análise das discursividades.

31 - CONFECÇÃO E MANIPULAÇÃO DE JOGOS MATEMÁTICOS - Maria do Socorro Aragão Paim (UERN) e Marcelo Bezerra de Moraes (UERN). A utilização do lúdico/jogos como apoio pedagógico para a fixação do conteúdo é um recurso metodológico prazeroso de ensinar e aprender matemática. A construção e manipulação de jogos com conteúdos matemáticos abordados no ensino fundamental e ensino médio oportuniza aos profissionais que atuam no ensino de matemática e ao estudante exercitar e estimular um raciocínio com lógica e critérios, condições essas que são essenciais para se ter um bom desempenho escolar.

32 - CONSUMIDOR: UMA ABORDAGEM COTIDIANA DOS DIREITOS BÁSICOS - Clédina Maria Fernandes (UERN). Direito do consumidor. Aspectos práticos da garantia dos direitos do consumidor. Abordagem sobre os direitos básicos. Política nacional da relação de consumo. Responsabilidade e aspectos contratuais.

33 - EDUCAÇÃO POPULAR EM SALA DE AULA - Jean Mac Cole Tavares Santos (UERN) e Syham Kafka Vitorino de Oliveira (UERN). Compreender os processos de Educação Popular, analisando as transformações educacionais, as instituições que procuraram desenvolver práticas educativas embasadas na teoria do educador Paulo Freire, que traz como proposta partir do que o aluno já conhece, investindo em materiais de estudo que fizessem parte do cotidiano desses sujeitos aprendentes.

34 - ESCOLA PÚBLICA: DESAFIOS ADMINISTRATIVOS E PEDAGÓGICOS - Arilene Maria Soares de Medeiros (UERN) e Francisca Otília Neta (UERN). Discutir a escola pública de Mossoró a partir das crises que a identifica: crise tanto na perspectiva do pedagógico quanto da organização e administração. Propõe uma análise da escola numa perspectiva plural, de modo a contemplar os desafios pedagógicos e administrativos que enfrenta no cotidiano das práticas profissionais. Objetiva dar suporte aos gestores e professores da Educação Básica no sentido de problematizar e desenvolver uma compreensão da escola como uma construção coletiva.

35 - ÉTICA E BIOÉTICA: PROBLEMAS FILOSÓFICOS - Francisco Ramos Neves (UERN). Fundamentos filosóficos e políticos das tendências éticas na história. Problemas da Ética na atualidade. Ética e filosofia moral. O lugar da Bioética na Ética. Princípios, paradigmas e temas da Bioética. Ética social, política e ética da vida. Bioética e Biodireito.

36 - FACES DA VIOLÊNCIA NO ENSINO FUNDAMENTAL: ASPECTOS PSICOLÓGICOS E JURÍDICOS - Responsável: Elza Helena da Silva Costa Barbosa (UERN) e José Evangelista de Lima (UERN). Discutir as diversas faces da violência que envolve os alunos e professores no cenário escolar do Ensino Fundamental na cidade de Mossoró/RN. O fenômeno da violência desperta a atenção e a preocupação dos professores, pais e profissionais das áreas de educação, segurança pública e saúde, devido ao seu poder propagador e por envolver pessoas em importantes anos de escolaridade. Refletir sobre estratégias de enfrentamento e prevenção da violência no contexto de sala de aula.

37 - HORTA ESCOLAR E ECOALFABETIZAÇÃO: TRANSFORMANDO O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM - Marília Regina Costa Castro Lyra (IFPE). A proposta se enquadra no Programa da UNESCO para a década vigente que é trabalhar a Educação voltada para o Desenvolvimento Sustentável. A escola do futuro deve ajudar as crianças a se tornarem responsáveis e independentes no que diz respeito a sua aprendizagem. O uso da horta escolar como recurso educacional pode ser um meio para alcançar esse objetivo. O minicurso pretende tornar o professor capaz de despertar o interesse nos alunos pelo cultivo de hortaliças visando à aquisição de conhecimentos ligados ao conteúdo programático a ser desenvolvido nas diversas etapas da educação escolar e desenvolvendo habilidades nos alunos relacionadas ao senso de organização, responsabilidade, trabalho em grupo e educação para a cidadania.

38 - METODOLOGIA CIENTÍFICA AO ALCANCE DE TODOS - Celicina Borges Azevedo (UFERSA). Aprendendo a pensar. Formulando questões científicas e hipóteses. O método científico. O experimento controlado. Pesquisa através de levantamentos. Como criar projetos. Apresentação de trabalhos em reuniões técnico-científicas.

39 - PESQUISA BIBLIOGRÁFICA: COMO USAR O PORTAL DE 22 MIL PERIÓDICOS DA CAPES - Katyusha Madureira Loures de Souza (CAPES). Apresentar as novidades introduzidas no novo Portal de Periódicos para facilitar a vida de professores, pesquisadores, funcionários e estudantes na busca por informações científicas. É possível realizar uma pesquisa integrada em várias bases de dados, a partir de uma única consulta por autor, assunto ou palavra-chave, bem como armazenar estratégias de busca, artigos e bases de dados.

40 - REFLEXÕES E PRÁTICAS INCLUSIVAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA - Josélia Carvalho de Araújo (UERN) e Rosana Silva de França (INPE). Análise da legislação atinente à inclusão no Brasil. A Declaração de Salamanca. Reflexões com fins a uma prática docente inclusiva. Técnicas de inclusão segundo os tipos de necessidades especiais. Atividades práticas de inclusão segundo os tipos de necessidades especiais.

41 - AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM, COGNIÇÃO E SURDEZ - José Flávio da Paz (UFSC) e Hegen Henrique Cardoso Favacho (UFSC). Compreender os mecanismos de aquisição da linguagem da pessoa com surdez, bem como os processos cognitivos que os conduz à efetiva aprendizagem. Capacitar o aluno para o trabalho com os surdos, sensibiliza-los e conduzi-los ao (re)conhecimento da cultura e da identidade da pessoa surda. Temas como: linguagem e surdez; o processo de leitura e escrita do aluno com surdez; características da percepção e recepção de fala e suas aplicações sociocognitivas integrarão as discussões.

42 - O ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA UTILIZANDO AS MÚSICAS DE LUIZ GONZAGA (CANTANDO TAMBÉM SE APRENDE A ESCREVER) - Maria Aparecida Gomes Barbosa (UERN) e Clécida Maria Bezerra Bessa (UERN). Apontar as variantes linguísticas da fala contempladas nas músicas de Luiz Gonzaga e analisar como as letras das músicas desse autor corroboram para a universalização e divulgação do regionalismo da língua portuguesa. Instrumentalizar as músicas de forma pedagógica para o ensino da língua materna.

43 - A LEITURA COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DA COMPREENSÃO MATEMÁTICA - Franceliza Monteiro da Silva Dantas (UERN). Consciente da importância do uso da leitura para o ensino e a aprendizagem da Matemática, será trabalhada uma proposta de ensino de conceitos dessa disciplina para alunos dos 4º e 5º anos do Ensino Fundamental, aliando a leitura à Matemática como recurso metodológico. Nos basearemos em: (Machado (2001), Klüsener (2006), Carrasco (2006), Danyluk (1998), Smole (2001), Diniz (2001) Amarilha (2006) e Martins (2007)).