

# **REUNIÃO REGIONAL DA SBPC EM PERNAMBUCO**

Recife, Vitória de Santo Antão e Caruaru



Sociedade Brasileira para o  
Progresso da Ciência

**23 a 26 de novembro de 2010**

**PROGRAMAÇÃO DE RECIFE**



# **SESSÃO DE ABERTURA**

**Terça-feira, 23**

Sessão de Abertura – 19h  
Centro Acadêmico de Vitória da UFPE  
Vitória de Santo Antão, PE

**Conferência**

VIDA ARTIFICIAL / SINTÉTICA  
Conferencista: Gonçalo Guimarães Pereira  
(UNICAMP)

## Quarta-feira, 24

### Conferência de Abertura às 9h00

#### EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA COMO DIREITO DE TODOS

Centro de Convenções – Auditório

**Conferencista:** Anderson Stevens  
Leônidas Gomes (SECT/PE)

### Mesas-Redondas

das 13h30 às 16h00

#### EDUCAÇÃO DO CAMPO

Auditório do Centro de Ciências  
Exatas e da Natureza

**Coordenador:** Ivan Melo (UFPE)

**Participantes:** Maurício Lins  
Aroucha (AGENDHA) e Márcio de  
Matos Caniello (UFCG)

#### JOAQUIM NABUCO – ATUALIDADE DO PENSAMENTO DE NABUCO

Centro de Convenções – Sala Cine

**Coordenador:** Humberto França  
(FUNDA)

**Participantes:** Marc Jay Hoffnagel  
(UFPE), Marcelo Mário Melo  
(FUNDA)

### Conferências

das 16h30 às 18h00

#### A CULTURA DO ANALFABETISMO E A PERPETUAÇÃO DA MISÉRIA CULTURAL

Centro de Convenções – Sala Cine

**Conferencista:** José Pereira Peixoto  
Filho (UEMG)

#### A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM UNIVERSIDADE NÃO ESTATAL

Auditório do Centro de Ciências  
Biológicas

**Conferencista:** Pedro Rubens  
Ferreira Oliveira (UNICAP)

#### O PROGRAMA NACIONAL DE DIREITOS HUMANOS

Auditório do Centro de Ciências  
Exatas e da Natureza

**Conferencista:** Marcelo Santa Cruz  
de Oliveira (CENDHEC)

# Quinta-feira, 25

## Conferências

**das 10h30 às 12h00**

### **ESTÍMULOS À EDUCAÇÃO BÁSICA PARA O DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO BRASIL**

Centro de Convenções – Sala Cine

**Conferencista:** Ildeu de Castro  
Moreira (MCT)

### **EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA SOCIAL**

Auditório do Centro de Ciências  
Biológicas

**Conferencista:** Adriano Batista Dias  
(FUNDAJ)

### **A INTERIORIZAÇÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS FEDERAIS**

Anfiteatro Centro de Ciências  
Sociais e Aplicadas

**Conferencista:** Valmar Correa de  
Andrade (UFRPE)

## Mesas-Redondas

**das 13h30 às 16h00**

### **FORMAS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA**

Centro de Convenções – Sala Cine

**Coordenador:** José Antonio Aleixo  
da Silva (UFRPE)

**Participantes:** Ildeu de Castro  
Moreira (MCT) e Ascendino Silva  
(UFPE)

### **EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO**

Auditório do Centro de Ciências  
Biológicas

**Coordenador:** Francisco Luiz  
Santos (UFRPE)

**Participantes:** Renato Bulcão de  
Moraes (ABED) e Manuel Marcos  
M. Formiga (ABT)

## Conferências

**das 16h30 às 18h00**

### **EDUCAÇÃO SUPERIOR, CIÊNCIA E TECNOLOGIA NO BRASIL: EVOLUÇÃO E DIFICULDADES**

Centro de Convenções – Sala Cine

**Conferencista:** Alfredo Arnóbio  
Gama (UFPE)

### **NOTÁVEIS CIENTISTAS**

#### **PERNAMBUCANOS**

Auditório do Centro de Ciências  
Biológicas

**Conferencistas:** Fernando Nóbrega  
e Marcílio Ferreira (UFPE)

### **AS NOVAS PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO DE PERNAMBUCO E A FORMAÇÃO EM ENGENHARIAS**

Anfiteatro Centro de Ciências  
Sociais e Aplicadas

**Conferencista:** Carlos Fernando de  
Araújo Calado (UPE)

### **AS PERSPECTIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E DO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL** SBPC

Centro de Ciências da Saúde – Sala  
Adélia Hattes

**Conferencista:** Amaro Henrique  
Pessoa Lins (UFPE)

# Sexta-feira, 26

## Conferências

**das 10h30 às 12h00**

### O OUTRO LADO DO

#### DESCOBRIMENTO DO BRASIL

Centro de Convenções – Sala Cine

**Conferencista:** Celso Pinto de Melo (UFPE)

### POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO BRASIL

Auditório do Centro de Ciências  
Exatas e da Natureza

**Conferencista:** Silke Weber (UFPE)

### AS OLIMPÍADAS DE MATEMÁTICA

Auditório do Centro de Ciências  
Biológicas

**Conferencista:** Fernanda Antonia  
Fonseca Sobral (CGEE)

## Mesas-Redondas

**das 13h30 às 16h00**

### EDUCAÇÃO E DIVERSIDADE

Auditório do Centro de Ciências  
Exatas e da Natureza

**Coordenador:** Dante A. Barone  
(UFRGS)

**Participantes:** Marcos Maia  
Antunes (MEC) e Edla Soares  
(UFPE)

### REFLEXÕES SOBRE O ENSINO DE HISTÓRIA NO BRASIL

Centro de Convenções – Sala Cine

**Coordenador:** Rute M. Gonçalves  
Andrade (SBPC)

**Participantes:** Leandro Narloch  
(Jornalista) e Luis Carlos Luz  
Marques (UNICAP)

# MINICURSOS

De 25 a 26

das 08h00 às 10h00

## **MC-01 – A INCLUSÃO DA TEMÁTICA INDÍGENA NO CURRÍCULO: DIREITO AO CONHECIMENTO SOBRE A DIVERSIDADE ÉTNICA NA ESCOLA PÚBLICA**

**Responsável:** Maria da Penha Silva (SEEL/PCR)

**Ementa:** Esse minicurso propõe uma discussão sobre a inclusão da temática indígena no currículo das escolas públicas, segundo o que determinou a Lei 11.645/08, dentro de uma perspectiva das históricas reivindicações dos povos indígenas pelo direito ao reconhecimento e respeito às suas expressões socioculturais. Faremos uma reflexão sobre os desafios para a efetiva implementação da referida Lei, a partir de discussões críticas das imagens e visões sobre os povos indígenas e a abordagem da diversidade étnica no universo escolar.

## **MC-02 – COLETA E COLORAÇÃO PELA HEMATOXILINA E EOSINA NO ENSINO DE BIOLOGIA**

**Responsável:** Paulo Padovan (UFPE)

**Ementa:** Apresentação de técnicas de coleta de materiais biológicos sem o aparato de um laboratório de Biologia. Os materiais estão relacionados ao sangue, saliva, células descarnadas e vegetais.

## **MC-03 – COMO PLANEJAR UMA AULA DE LÍNGUA ESTRANGEIRA: IMPLICAÇÕES LINGÜÍSTICAS E PEDAGÓGICAS**

**Responsável:** Thiago da Camara Figueredo (UFPE)

**Ementa:** A partir da reflexão sobre abordagem comunicativa desenvolveremos atividades que respondam à competência linguística pretendida pela prática pedagógica.

## **MC-04 – DESMITIFICANDO MITOS E TABUS ACERCA DA SEXUALIDADE HUMANA**

**Responsável:** Lucia Bahia Barreto Campelo (SEEL/PCR)

**Ementa:** Sexualidade humana: promoção de atividades que contribuam com o cotidiano escolar, de forma a superar as intolerâncias em relação a diversidade sexual.

## **MC-05 – EDUCAÇÃO COMO RAZÃO, SENSIBILIDADE E RESPEITO: EDUCAR PARA O SENTIDO**

**Responsável:** Drance Elias da Silva (UNICAP)

**Ementa:** O que sabemos sobre o educar pessoas? Mais de que uma tarefa para especialistas, uma questão para o discernimento acerca das possibilidades do humano em aprender. Quem aprendeu foi conduzido por um processo educativo que lhe fez antes de tudo, sonhar, senão, quem aprendeu que sabe? A capacidade de sonhar e o ato criativo estão na base de uma pedagogia para o sentido e, conseqüentemente, para o respeito. Quem educa sabe, pois já foi aprendiz, que o conhecimento só é possível no percurso da

possibilidade da sua construção. E a maior delas é a capacidade de fazer sonhar, de libertar o espírito. A luta por dias melhores, buscar perspectivas, ousar e criar o novo decorre de um processo educativo para o desejo e não para o esquecimento. Educar-se com esse espírito, o sujeito passa a ver a vida com outros olhos, adquire uma nova visão do mundo e de si mesmo, e vislumbra a possibilidade de “fazer a sua história”, conforme seus sonhos. Essa capacidade da Educação de levar o indivíduo a sonhar tem sido desvalorizada cada vez mais, com graves reflexos na Escola, na vida familiar e nas demais relações sociais. Isso implica razão, sensibilidade e respeito.

#### **MC-06 – EDUCAÇÃO INTEGRAL COMO PROPOSTA POLÍTICA-PEDAGÓGICA PARA UMA SOCIEDADE EM CRISE**

**Responsável:** Erisvelton Sávio Silva de Melo (SEEL/PCR)

**Ementa:** Em abril de 2007 foi instituído o Programa Mais Educação, como parte constitutiva do PDE, por meio da Portaria Interministerial de número 17. Objetivando a implementação de uma política pública voltada à educação integral. Educação integral não é situação nova nas discussões político-pedagógicas, a partir do conceito de crise como superação em Hannah Arendt, será provido debate na perspectiva educacional e social sobre o tema.

#### **MC-07 – PORTUGUÊS ESCRITO PARA SURDOS**

**Responsável:** Vanessa Neres (PCR)

**Ementa:** Compreender as peculiaridades do Deficiente Auditivo em sua inserção no ambiente escolar pretendendo desta forma, contribuir para o desenvolvimento do trabalho do professor através de observações e orientações úteis ao enriquecimento de sua prática pedagógica.

#### **MC-08 – TECNOLOGIA ASSISTIVA (TA): CONTRIBUIÇÕES PARA A INCLUSÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA**

**Responsáveis:** Esmeralda Queiroz (SEEL/PCR) e Rozineide Santos (SEEL/PCR)

**Ementa:** Tecnologia Assistiva: conceituação e objetivos – construção dos conceitos internacionais e o conceito brasileiro; classificação; Recursos de acessibilidade disponíveis nos PC para estudantes com NEE. Objetos de Aprendizagem – TA que favorece as aprendizagens e a inclusão de estudantes com Necessidades Educacionais Especiais.

#### **MC-09 – COMO FAZER UM PROGRAMA DE COLETA SELETIVA PARA ESCOLA**

**Responsável:** Nilson da Rocha Cordeiro (IFPE)

**Ementa:** Apresentar um programa de coleta seletiva para implantação nas instituições de ensino e tratará da definição e classificação de resíduo sólido, do sistema integrado de resíduo sólido e dos passos para o estabelecimento de um programa de coleta seletiva.

### **MC-10 – ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE PESQUISA**

**Responsável:** Rejane Jurema Custódio Mansur Nogueira (UFPE)

**Ementa:** O minicurso aborda o passo a passo para encaminhamento e elaboração de projetos de pesquisa.

### **MC-11 – ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**Responsáveis:** Núbia Frutuoso (IFPE) e Maria Tereza Duarte Dutra (IFPE)

**Ementa:** Educação x Educação Ambiental; Educação Ambiental x Interdisciplinaridade; Política Nacional de Educação Ambiental: PNEA e PRONEA.

### **MC-12 – A METODOLOGIA CIENTÍFICA NA SALA DE AULA**

**Responsáveis:** Renata Maria Caminha Mendes de Carvalho (IFPE) e Sofia Suely Ferreira Brandão Rodrigues (IFPE)

**Ementa:** O minicurso apresenta os conceitos básicos da metodologia científica e a necessidade da implantação da iniciação científica nas escolas. Como o professor pode abordar o conceito e concepção de ciência e introduzir elementos da metodologia científica em sala de aula.

### **MC-13 – PASSOS PARA O SUCESSO NA IMPLANTAÇÃO DA COMISSÃO DE MEIO AMBIENTE E QUALIDADE DE VIDA (COMVIDAS) NAS ESCOLAS**

**Responsável:** Marília Regina Costa Castro Lyra (IFPE)

**Ementa:** As COM-VIDAS se baseiam na participação de estudantes, professores, gestão escolar, funcionários e comunidade para a construção de um programa

de melhorias ambientais, com a implantação da Agenda 21 nas escolas, tornando-as espaços de participação em defesa do meio ambiente. O minicurso apresenta metodologias para a construção das COM-VIDAS nas escolas com o objetivo de ampliar o número de Comissões de Qualidade de Vida e Meio Ambiente, ressaltando a importância da construção da Agenda 21 Escolar.

### **MC-14 – APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: AJUDANDO A CONSTRUIR UMA ESCOLA COM RESPONSABILIDADE SÓCIOAMBIENTAL**

**Responsável:** Rogéria Mendes do Nascimento (IFPE)

**Ementa:** Nas próximas décadas a sobrevivência da humanidade dependerá de nossa alfabetização ecológica – nossa habilidade para entender os princípios básicos da ecologia e viver de acordo com sua observação. Isto significa que a ecoalfabetização deve se tornar uma qualificação indispensável e deverá fazer parte da escolaridade, em todos os níveis. As demandas atuais exigem que a escola ofereça aos estudantes sólida formação cognitiva e competência técnica, possibilitando desenvolver conhecimento, habilidades e atitudes que permitam observar, compreender, utilizar e fundamentalmente analisar, ainda que de maneira incipiente, o acelerado desenvolvimento dessa sociedade tecnológica. A aprendizagem ambiental baseada em projetos é uma forma de alcançar o conhecimento contextual e a criação de currículos

integrados. O minicurso apresenta 4 projetos de ecoalfabetização – reflorestamento, minhocário e compostagem, reciclagem de lixo e pátio comestível- para que o professor possa adaptar a realidade de sua escola as necessidades da comunidade tanto escolar como adjacentes e desta forma trabalhar a alfabetização ecológica tornando a escola mais atuante na sociedade cumprindo seu papel com responsabilidade socioambiental.

#### **MC-15 – BRASIL E A SEGURANÇA REGIONAL**

**Responsáveis:** Marco Aurélio Guedes de Oliveira (UFPE) e Deywisson Ronaldo Oliveira de Souza (UFPE)

**Ementa:** O Objetivo do curso é entender o papel desempenhado pelo Brasil no sistema subcontinental de defesa, suas iniciativas e seu posicionamento na governança de segurança na América do Sul. Examinar a função desempenhada pelo Brasil dentro da UNASUL e analisar o quadro da segurança na América do Sul. Pretende abordar como o Brasil se insere nesse quadro, auferindo sua atuação nos diversos eventos políticos e diplomáticos recentes da região.

#### **MC-16 – DEFICIÊNCIA FÍSICO-MOTORA NUMA PERSPECTIVA INCLUSIVA**

**Responsável:** João Ferreira Marques Filho (SEEL/PCR)

**Ementa:** Sensibilizar a todos os professores da importância e necessidade da inclusão no ensino regular, uma vez que a ausência de informações e a falta

de vivência dessa prática em relação a essa população alvo, leva a um processo de exclusão, impossibilitando os mesmos de tê-los como alunos ao longo da história.

#### **MC-17 – DESVENDANDO O DOGMA CENTRAL DA BIOLOGIA MOLECULAR**

**Responsáveis:** Tercilio Calsa Junior (UFPE) e Maria Clara Pestana Calsa (UFPE)

**Ementa:** A biologia molecular constitui uma das ciências de maior importância para o entendimento da vida, porém seus conceitos básicos ainda estão resumidos à comunidade acadêmica. Diante disso, esse projeto tem como objetivo apresentar de maneira didática e lúdica o dogma central da biologia molecular que, muitas vezes, passa despercebido aos programas de ensino fundamental e médio. Para tal serão realizadas atividades que farão analogia com uma célula. À medida que as etapas forem sendo realizadas, o aluno, irá entendendo cada etapa do dogma central, ou seja, partirá do gene à proteína através de uma sequência de tarefas e provas. Para as provas serão utilizados materiais recicláveis.

#### **MC-18 – DISCUTINDO A EQUIDADE DE GÊNERO NA ESCOLA**

**Responsáveis:** Silvana Maria Oliveira (SEEL/PCR) e Maria Tereza de Farias (SEEL/PCR)

**Ementa:** Estímulo à valorização da mulher através de ações afirmativas na comunidade escolar como um todo, estudantes, pais, responsáveis e equipe pedagógica.

### **MC-19 – FUNGOS: COMO CONVIVER NO DIA A DIA**

**Responsável:** Marilene da Silva Cavalcanti (UFPE)

**Ementa:** O que são fungos e sua importância. Decomposição, fermentação e interações biológicas entre organismos da mesma espécie e de espécies diferentes. Efeitos benéficos e maléficos causados por fungos no ser humanos e em animais.

### **MC-20 – INCLUSÃO ESCOLAR: DESAFIOS E POSSIBILIDADES**

**Responsável:** Francisca Glaudinete Hana Alves (SEEL/PCR) e Gildecil Marques da Silva (SEEL/PCR)

**Ementa:** Inclusão Escolar Desafios e Possibilidades tendo como referência as questões conceituais e metodológicas, relacionando as discussões atuais no bojo da educação especial numa perspectiva inclusiva.

### **MC-21 – LUZ, COR E CALOR – MONTAGEM DE UM FORNO SOLAR DE BAIXO CUSTO**

**Responsável:** Erivaldo Montarroyos (UFRPE)

**Ementa:** Ensinar as principais propriedades e relações entre a LUZ a COR e o CALOR na montagem de um forno solar. Verificar o uso correto do termômetro. Como analisar a luz do sol com relação as radiações: infravermelha, visível e ultravioleta. Como identificar e separar a luz infravermelha. Estudar a absorção da luz solar nos materiais em função de sua cor. Como estimar a intensidade da luz solar. Como estimar a quantidade de energia na forma de calor absorvida por um material. O efeito estufa. Técnicas de uso da energia

solar para o aquecimento d'água e para o cozimento de alimentos.

### **MC-22 – O BLOG COMO INTERFACE DE APRENDIZAGENS**

**Responsáveis:** Maria Verônica Duarte (UFPE) e Mônica Maria Villar e Luna Paiva (UFPE)

**Ementa:** O minicurso visa abordar as possibilidades de aprendizagem colaborativa, assim como recursos que ultrapassem as estruturas tradicionais e estáticas da internet, desenvolvendo assim aplicações que permitem significativos intercâmbios e cooperação.

### **MC-23 – O LÚDICO NO MATERIAL RECICLÁVEL**

**Responsável:** Maria Bernadete Alves Pereira (SEEL/PCR)

**Ementa:** Resgatar brinquedos e brincadeiras populares através de materiais recicláveis.

### **MC-24 – O VÍDEO NA SALA DE AULA: POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS**

**Responsáveis:** Priscilla Silvestre (UFPE) e Cristiane Lúcia da Silva (UFPE)

**Ementa:** Conhecimento e estudo de vídeos como recurso didático-pedagógico para o processo de ensino-aprendizagem. Auxiliando na formação de professores que atuam no ensino básico e que lidam com as Tecnologias de Informação e Comunicação em sala de aula, mais especificamente o vídeo e de modo pedagógico.

### **MC-25 – PORTAL DO PROFESSOR: ESTRATÉGIAS DE USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS**

**Responsável:** Jurema Ingrid do Carmo (UFPE)

**Ementa:** O minicurso apresenta

o Portal do Professor do MEC e possibilita a criação de uma aula no Espaço de Aula utilizando os recursos educacionais existentes no próprio Portal.

**MC-26 – RESPEITAR AS DIFERENÇAS: TECENDO PRÁTICAS INCLUSIVAS NO COTIDIANO ESCOLAR**

**Responsáveis:** Dagmar Heil Pockrifa (UFPE) e Adilza Gomes (UFPE)

**Ementa:** Em consonância com os princípios éticos e políticos da educação inclusiva, pretende-se vivenciar algumas estratégias pedagógicas com o intuito de subsidiar os diversos atores da comunidade escolar, entre eles o professor, de forma a garantir, o acesso e a permanência do estudante com deficiência nas escolas. (Aprendizagem cooperativa, ensino por colegas, situações didáticas realizadas em dupla, em pequenos grupos, entre outras).

**MC-27 – VIOLÊNCIA SEXUAL CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES**

**Responsáveis:** Luisa Ednilsa Albuquerque Santos (PCR) e Maria Carmelita Maia e Silva (PCR)

**Ementa:** Este minicurso se propõe a trabalhar os fundamentos teóricos que explicam o fenômeno da violência sexual contra crianças e adolescentes, na perspectiva da Escola que Protege, a partir da contribuição da Educação, da Assistência Social e da Saúde, de modo a oferecer aos participantes elementos para uma compreensão do papel da escola, como parceira na Rede de Proteção Integral e o

impacto da violência sobre a saúde da infância e da Juventude.

**MC-28 – COMO FAZER HISTÓRIA EM QUADRINHOS**

**Responsável:** Rafael Pereira de Lira (UFRPE)

**Ementa:** Como fazer roteiros, personagens, escolhas dos principais elementos dos quadrinhos, esboço dos quadrinhos, finalização da arte da história em quadrinhos.

**MC-29 – GEOMETRIA NO COTIDIANO**

**Responsável:** Lilian Debora de Oliveira Barros (UFRPE)

**Ementa:** O significado da geometria como linguagem e seus aspectos históricos. A sua utilização nas diversas áreas e sua importância e contextualização dentro da sala de aula.

**MC-30 – MODELAGEM EM 3D STUDIO**

**Responsável:** Bianca Ribeiro (UFRPE)

**Ementa:** Criação e manipulação de objetos: formas primitivas; formas primitivas complexas; propriedades; seleção, rotação e escalonamento. Modelagem de objetos: modificadores; materiais; aplicação de texturas aos objetos. Câmeras e iluminação.

**MC-31 – EXPERIMENTAÇÃO DE FÍSICA**

**Responsáveis:** Ana Paula Teixeira Bruno Silvia (UFRPE) e Abdias José da Silva Filho (UFRPE)

**Ementa:** Óptica Geométrica (Reflexão e Refração da luz). Orientação de projetos didáticos para o Ensino Fundamental e Médio.

### **MC-32 – LABORATÓRIO DE ROBÓTICA EDUCATIVA PARA O ENSINO MÉDIO**

**Responsável:** Dante Augusto Couto Barone (UFRGS)

**Ementa:** Discussão da robótica educacional no contexto da atividade escolar do ensino fundamental. Análise dos aspectos envolvendo a criatividade dos sujeitos, bem como as possibilidades dos projetos de robótica educacional no contexto escolar. Exploração de elementos teóricos envolvendo as definições de criatividade, no contexto do desenvolvimento tecnológico, e de robótica educacional construtivista, com base nos pressupostos da Epistemologia Genética de Jean Piaget. As atividades de design, implementação e programação, além de subsidiar inovações curriculares que incorporam novos recursos tecnológicos, possibilitam aos sujeitos exercer a criatividade e a invenção.

### **MC-33 – ARTRÓPODES VENENOSOS E SUA IMPORTÂNCIA EM SAÚDE**

**Responsável:** Rute M. Gonçalves Andrade (Butantan)

**Ementa:** Pretende-se oferecer ao aluno ferramentas que o capacitem a identificar os grandes grupos de artrópodes venenosos/peçonhentos por meio de suas estruturas morfológicas; conhecer sua distribuição geográfica; ter informações sobre o panorama geral das toxinas presentes em artrópodes, seus mecanismos de ação e efeitos no homem, a epidemiologia dos acidentes e os tratamentos disponíveis.

### **MC-34 – ENSINO DE FÍSICA COM ÊNFASE EM ELETRICIDADE E PRÁTICA NO LABORATÓRIO**

**Responsável:** Augusto César C. de Oliveira (UFPE)

**Ementa:** O minicurso aborda o ensino da Física Elétrica de forma dinâmica, incluindo práticas de laboratório como ferramenta de estímulo ao aprendizado. O minicurso dará ênfase não só à teoria e à prática de circuitos elétricos contendo resistores, capacitores e indutores como também à teoria e à prática de circuitos magnéticos como transformadores e eletroímãs. Serão usados como instrumentos de laboratório multímetros, osciloscópios e geradores de funções.

### **MC-35 – ESTATÍSTICA EM SALA DE AULA: COMO COMEÇAR?**

**Responsável:** Claudia Regina Oliveira de Paiva Lima (UFPE)

**Ementa:** A Estatística como uma das áreas mais importantes do conhecimento para a descrição dos dados observados e na metodologia para a tomada de decisão em presença de incerteza. A falta de elementos básicos de Estatística no currículo escolar (pré-universitário). Uma discussão das idéias fundamentais da Estatística com os professores do Ensino Básico e atividades que podem ser desenvolvidas em sala de aula em análise de dados, estimação e probabilidade.

### **MC-36 – GESTÃO ESCOLAR A PARTIR DA EDUCAÇÃO DE BASE**

**Responsável:** José Pereira Peixoto Filho (UEMG)

**Ementa:** Discussão dos conceitos

fundamentais da educação de base com um foco especial na proposta libertadora de Paulo Freire. Como esses conceitos surgiram no Brasil e como se espalharam pela América Latina. O entendimento de uma nova visão da gestão escolar que leve em consideração esses conceitos, libertando o gestor da direção conservadora de métodos antiquados.

#### **MC-37 – COMO IMPLANTAR UM CURSO A DISTÂNCIA**

**Responsável:** Marizete Silva Santos (UFRPE)

**Ementa:** Institucionalização e legislação para educação a distância no Brasil, planejamento e recursos, composição de equipe, infraestrutura física do pólo de atendimento, produção de material didático, TIC, interação, avaliação, gestão e custos.

#### **MC-38 – ROBÓTICA EDUCACIONAL PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS**

**Responsável:** Carlos André Batista (UFRPE)

**Ementa:** Uma introdução aos conceitos de robótica, montagem de um ambiente de robótica educacional, aplicações de conceitos científicos na robótica e da robótica nas ciências, demonstrações práticas em sala de aula de montagem e funcionamento de robôs.

#### **MC-39 – EDUCAÇÃO VOCAL DO PROFESSOR**

**Responsáveis:** Carmem Cerqueira Luna (CREFONO) e Sandra Maria Alencastro (CREFONO)

#### **MC-40 – INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO**

**Responsável:** Abraham Sicsu (FUNDAJ)

**Ementa:** Conceitos e desenvolvimento. Inovação e sua lógica. Países em desenvolvimento e inovação. Incertezas e riscos tecnológicos para países em desenvolvimento. Ambiente da concorrência.

#### **MC-41 – INTRODUÇÃO A ASTRONOMIA – NASCIMENTO, VIDA E MORTE DAS ESTRELAS**

**Responsável:** Antonio Carlos Miranda (UFRPE)

**Ementa:** Abordagem histórica da astrofísica estelar, o funcionamento de lunetas e telescópios e uma prática com observações astronômicas.

#### **MC-42 – O ENSINO DE FILOSOFIA NO ENSINO MÉDIO**

**Responsável:** Junot Cornélio Matos (UFPE)

**Ementa:** A dimensão pedagógica da filosofia e a dimensão filosófica da pedagogia. As demandas da filosofia para o Ensino Médio.

#### **MC-43 – PLANEJAMENTO DA PESQUISA CIENTÍFICA**

**Responsável:** Iraquitán Jose Leite Ribeiro (UPE)

**Ementa:** Instrumentos para aprender a pensar de forma científica, a partir de leituras e aplicabilidades das informações que poderão servir não apenas para formação acadêmica, mas sobretudo, para formação pessoal e cidadã.

**MC-44 – INTRODUÇÃO AO ESTUDO DE TOXICIDADE EXPERIMENTAL DE PRODUTOS NATURAIS**

**Responsável:** Luiz Lucio Soares da Silva (UFPE)

**Ementa:** Estudo da identificação, uso e caracterização da toxicidade de produtos naturais, método de estudo em Biologia Experimental.

**MC-45 – INTERFERÊNCIA AMBIENTAL DO PADRAO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO**

**Responsável:** Falba Bernadete Ramos dos Anjos (UFPE)

**Ementa:** Identificação dos fatores ambientais e as consequências da exposição a drogas, compostos químicos e outros agentes, durante o desenvolvimento humano discutido no ensino de Biologia

**MC-46 – MODELAGEM MATEMÁTICA PARA O ENSINO MÉDIO**

**Responsável:** Claudia Dezotti (UFRPE)

**Ementa:** Utilização dos conteúdos de matemática do ensino médio para construção de modelos matemáticos de aspecto multidisciplinar.

**MC-47 – A ESTATÍSTICA A SERVIÇO DA MATEMÁTICA COTIDIANA**

**Responsável:** Paulo Renato Alves Firmino (UFRPE)

**Ementa:** Problemas de contagem, modelo binomial, modelo geométrico, modelo normal, uso de médias voltadas para o ensino de estatística, importância da estatística para alunos, analfabetismo clássico x analfabetismo funcional x analfabetismo técnico.

**MC-48 – POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO: GESTÃO, DIVERSIDADE E DIREITOS HUMANOS**

**Responsável:** Edla Soares (UFPE)

**Ementa:** Os caminhos das demandas da Educação que surgem nas ruas, sinalizadas por conflitos que precisam ser administrados pelo poder público através da negociação. Esse processo nas sociedades democráticas e como ocorrem com os governos autoritários. Demandas dos movimentos sociais traduzidas nos marcos regulatórios que inspiram as políticas públicas. A educação escolar como um direito de todos.

**MC-49 – A BIOLOGIA MOLECULAR VAI À ESCOLA**

**Responsáveis:** Aline Mendes (UNIFESP) e Carolina Ribeiro Córdula (UNIFESP)

**Ementa:** O curso é destinado a professores de Ciências do Ensino Fundamental e Médio, abordando conceitos e práticas acerca do Fluxo da Informação gênica (Do DNA à proteína), além disso, proporciona uma interação com recursos didáticos disponíveis em mídias produzidas por pesquisadores da UNIFESP e de outras Universidades, que compõem uma Rede de divulgação científica.

**MC-50 – VIVENCIANDO A BIOLOGIA**

**Responsáveis:** Valquíria Pereira de Medeiros (UNIFESP) e Carolina Vicente Meloni (UNIFESP)

**Ementa:** Destinado a alunos e professores das escolas públicas da região, contextualizando temas sobre O Fluxo da Informação Gênica, de maneira prática e lúdica.

# **SBPC MIRIM**

**Dia 25/11**

**DAS 08H30 ÀS 12H30 E DAS 14H30 ÀS 16H30**

**QUADRA POLIESPORTIVA DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS**

# O QUE É A SBPC MIRIM

A SBPC MIRIM é um evento de divulgação científica com programação especial para estudantes do ensino fundamental e médio que acontece nas Reuniões Regionais da SBPC e que tem como objetivo aproximar o público jovem do universo da ciência, estimulando a curiosidade e o espírito investigativo.

Na Reunião Regional da SBPC em Recife A SBPC Mirim terá o apoio da Secretaria Estadual de Educação e das Gerências Municipais de Educação.

## ATIVIDADES DA SBPC MIRIM em Pernambuco

A programação será composta por **oficinas, palestras e exposição de projetos de ciência de alunos.**

As oficinas, num total de 31, com duração de 6 horas, serão oferecidas pela manhã e à tarde (das 08h30 às 12h30 e das 14h30h às 16h30h) e versaram sobre temas variados da ciência.

### **Oficinas**

1. Tangran ou Geometria
2. Artes com papel
3. Inglês (Warm-Up)
4. Crouchet ou lã
5. Faça seu livrinho
6. Contando etórias
7. Oficina de jogos
8. Jogos elaborados (dominó)
9. Projetos PIBID – sementes de esperança para as Escolas Públicas
10. Projeto Lixo
11. Projeto Gol Veículo
12. Vidrarias e Instrumentos de laboratórios
13. Cantinho do biólogo
14. Projeto esqueleto humano
15. Projeto DST (doenças sexualmente transmitidas)
16. Projeto eletromicrografia/fotomicrografia
17. Projeto educação física
18. Projeto nutrição
19. Importância da higiene das mãos
20. Conheça o espermatozóide e seus problemas

21. Conheça a célula através do microscópio
22. Peças anatômicas
23. Descoberta de antibióticos e microorganismos
24. Obtenção do biodiesel
25. DNA replicação/RNA transcrição/proteína tradução
26. Projeto Adote um vira-lata
27. Frutas e plantas na cultura
28. Aracnídeos e escorpionídeos
29. Insetos
30. Ofídeos
31. Vivenciando a Biologia

A **exposição de projetos de ciência** reunirá trabalhos desenvolvidos por estudantes das redes de ensino pública e privada da região e acontecerá na quadra poliesportiva do Núcleo de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Pernambuco (UFPE).

# CINTURÃO TECNOLÓGICO

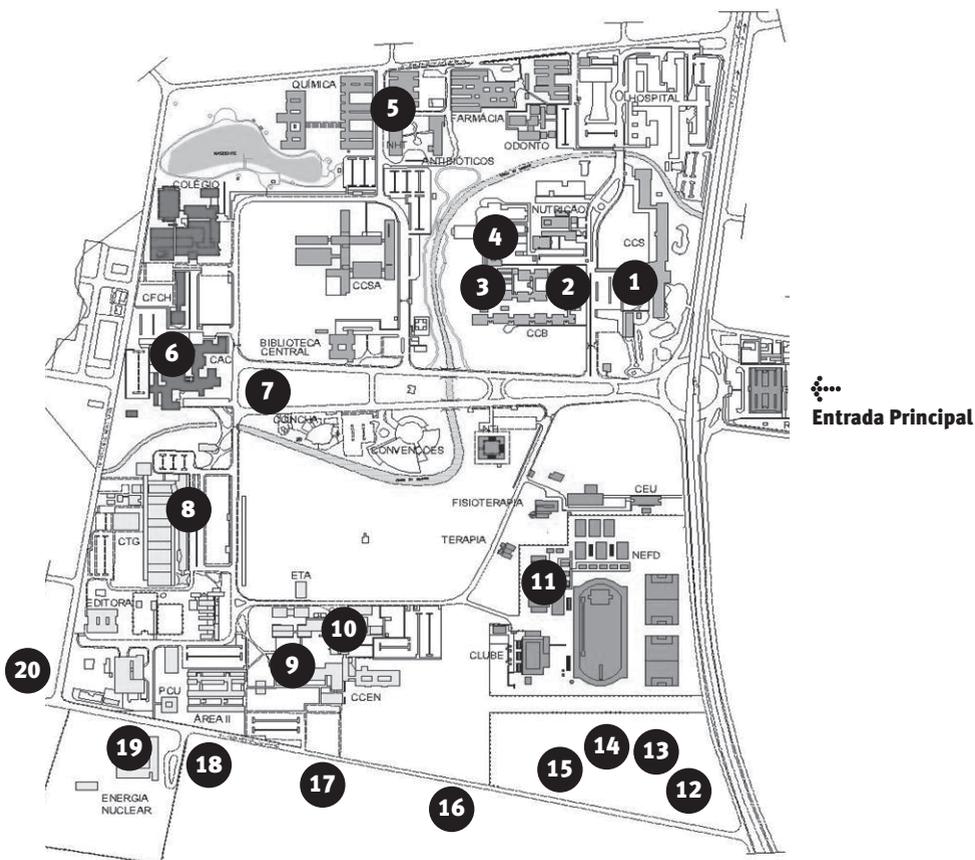
A universidade Federal de Pernambuco concentra um grande número de órgãos, instituições e laboratórios tecnológicos dentro e fora do campus universitário. Também, é contemplada por vários pontos de arte e cultura em suas proximidades. Esse cinturão tecnológico e cultural nunca foi apreciado como passeio de turismo científico. Nesta 35ª Edição da Reunião Regional da SBPC em Pernambuco, proporcionaremos aos participantes a grande oportunidade de todos conhecerem esses pontos, através de um roteiro planejado, para que os envolvidos tirem um bom proveito desse turismo cultural, oferecido pela organização do evento. Como apoio a locomoção do roteiro, teremos ônibus oferecidos gratuitamente pela UFPE e por outros parceiros como a Secretaria de Educação do Estado. Veja abaixo o roteiro do passeio Tecnológico Cultural.

1. Saúde
2. Biológicas
3. LIKA
4. Ageu Magalhães/Fiocruz
5. Cecine
6. Artes e Comunicação
7. Espaço Goumert e Exposições
8. Tecnologia e Geociências (Museu de Minerais e Rochas, Museu da Paleontologia, Energia Solar, Energia Eólica, engenharias)
9. Ciências Exatas e da Natureza
10. Centro de Informática
11. SBPC Mirim
12. Radiofármacos
13. MCT no Nordeste
14. Centro Regional de Ciências Nucleares/CNEN
15. Cetene (Microscopia, Chips e Biofábrica)
16. IFPE
17. ITEP
18. IPEM
19. Museu da Energia Nuclear – DEN/UFPE
20. Insitituto Ricardo Brennand

# Roteiro do passeio pelo Cinturão Tecnológico e Cultural da UFPE

- 1** Saúde
- 2** Biológicas
- 3** LIKA
- 4** Ageu Magalhães/Fiocruz
- 5** Cecine
- 6** Artes e Comunicação
- 7** Espaço Goumert e Exposições
- 8** Tecnologia e Geociências (Museu de Minerais e Rochas, Museu da Paleontologia, Energia Solar, Energia Eólica, engenharias)
- 9** Ciências Exatas e da Natureza
- 10** Centro de Informática
- 11** SBPC Mirim
- 12** Radiofármacos
- 13** MCT no Nordeste
- 14** Centro Regional de Ciências Nucleares/CNEN
- 15** Cetene (Microscopia, Chips e Biofábrica)
- 16** IFPE
- 17** ITEP
- 18** IPEM
- 19** Museu da Energia Nuclear – DEN/UFPE
- 20** Insitituto Ricardo Brennand

# Campus Universitário UFPE



# EXPOINSTITUIÇÕES

A Expoinstituições será realizada durante a Reunião Regional da SBPC, entre os dias 23 a 26 de novembro, em Recife, e terá por finalidade mostrar vários segmentos do desenvolvimento de Pernambuco.

A Exposição será abrigada no canteiro central de UFPE e reunirá mais de 40 diferentes instituições e redes envolvidas trabalhando o tema Educação como direito de todos, mas enquadrado ao desenvolvimento econômico local.

São objetivos da Expoinstituições: a) encontro de experiências; b) articulação de iniciativas futuras ligadas ao desenvolvimento tecnológico e industrial do estado; c) Estimular os estudantes indecisos na escolha da profissão

## ATIVIDADES

Haverá demonstrações de produtos, palestras, exposição de projetos inovadores e aprendizagem coletiva.

As atividades terão duração de 6 horas, de cunho prático, oferecidas pela manhã e à tarde 08h30 às 12h30 e de 14h30 às 16h30.

# EXPOMUNICÍPIOS

A Expomunicípios será realizada de 23 a 26 de novembro no Hall Circular do Centro de Convenções da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Serão cerca de 30 prefeituras mostrando para o público da Reunião o que cada município oferece de mais marcante em termos culturais e econômicos. A exposição contará com stands dos seguintes municípios: Recife, Olinda, Jaboatão, Afrânio, Ibimirim, Taquaritinga do Norte, Aliança, Caruaru, Pesqueira e outros convidados.

Haverá espaço suficiente para a exposição dos produtos típicos; e as mesas serão posicionadas em forma de U, acompanhando a arquitetura para facilitar a circulação do público. Atrás de cada mesa, serão fixadas flâmulas com o nome de cada município. O público estimado será 8 mil visitantes.

## ATIVIDADES

Haverá demonstrações de produtos, palestras e aprendizagem coletiva.

As atividades terão duração de 6 horas, de cunho prático, oferecidas pela manhã e à tarde 08h30 às 12h30 e de 14h30 às 16h30.

## ESPAÇO GOURMET

Na semana da SBPC, de 23 a 26 de novembro, estima-se um fluxo de 13 mil pessoas diariamente no campus da UFPE. Em razão da grande demanda, a organização do evento irá disponibilizar aos participantes uma praça de alimentação denominada Espaço Gourmet, com opções diversificadas de comidas que vão desde as italianas, japonesas, chinesas, até a nossa nordestina. Veja abaixo os restaurantes credenciados que irão fornecer refeições:

1. Millet
2. Hakata
3. Nordeste Sabor
4. Rei das coxinhas
5. Du chef
6. Chateau Brillant
7. Dolores- Casa de Eventos
8. Delicatessen CDU

# Encontro Regional sobre História dos Centros de Ciência

25 e 26 de novembro nas dependências da CECINE

## PROGRAMAÇÃO

### Quinta-feira – 25/11

09h00 – 09h50	Abertura e Apresentação do Projeto História dos Centros de Ensino de Ciências
09h50 – 10h10	Intervalo
10h10 – 11h10	Palestra: Um relato sobre a história do ensino de ciências no Brasil – Prof. Liacir Lucena/UFRN
11h10 – 13h30	Almoço
13h30 – 14h30	Experimentos em Ciências: Matemática para o Ensino Médio – Profa. Maitê Kuleska e Isis Gabrielle / URFPE
14h30 – 14h50	Intervalo
14h50 – 15h50	Experimentos em Biologia Prof. Isaíras e Paulo Padovan – UFPE

### Sexta-feira – 26/11

09h00 – 09h50	Depoimentos de ex-dirigentes e instrutores da CECINE.
09h50 – 10h10	Intervalo
10h10 – 11h10	Palestra: Cultura Científica e Tecnológica uma experiências de pesquisa – Prof. Ma. C. Dal Pian/UFRN
11h10 – 13h30	Almoço
13h30 – 14h30	Palestra: química para o Ensino Médio Profas. Katia Aquino e Ana Ma. Souza – CAp/UFPE
14h30 – 14h50	Intervalo
14h50 – 15h50	Experimentos em Física para o Ensino Médio Prof. Eivaldo Montroyos – UFRPE