

# MUSEU VIVO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE CAMPINA GRANDE - PMCG

*Mão na Massa - Campina Grande - PB*

*Elizabete Cristina de Araújo*

## 1. Apresentação

O objetivo deste trabalho é relatar a experiência de implementação do Projeto Mão na Massa em Campina Grande (PB) em atividade, através do Museu Vivo de Ciência e Tecnologia, desde o ano de 2003.

Este projeto chegou até nós por meio do CDCC/USP - São Carlos, quando este promoveu um encontro de trabalho com várias instituições, com a finalidade de apresentar e aprofundar os conhecimentos sobre o mesmo, orientar e capacitar os participantes para sua implementação. De volta assumimos o compromisso de iniciar o trabalho o mais breve possível.

Neste mesmo ano foram realizadas reuniões de sensibilização com as três escolas escolhidas - Selma Agra Vilarim, Lindolfo Pires Montenegro e Rivanildo Arcoverde -, para iniciar, em fase piloto, o projeto. Em setembro foi realizada com as professoras uma capacitação à distância coordenada pelo Prof. Dietrich Schiel, do Núcleo de São Carlos, e pela Prof. Elizabete Cristina de Araújo, da Prefeitura Municipal de Campina Grande, para uma apresentação geral do projeto, seus princípios e origens. Em seguida, deu-se início a oficina com o tema "Flutuação". Outros encontros foram realizados e, na medida em que as professoras iam trabalhando em sala de aula, solicitávamos que as experiências fossem compartilhadas, como forma de trocar experiências, erros e acertos.

Atualmente, além das três escolas pilotos, estamos trabalhando na sensibilização de outras e realizando novo curso de capacitação a distância, juntamente com o Núcleo do CDCC.

## 2. Escolas participantes/professores capacitados

Escolas	Professor
Lindolfo Pires Montenegro	Cláudia Diniz de Carvalho e Souza
Selma Agra Villarim	Maria da Paz Duarte Barbosa; Marcia T. Quirino; Joene A. Macedo; Miriam P. Farias; Arnaldina Muniz Araujo
Rivanildo Sandro Arcoverde	Ieda Sousa Silva; Mirta Luceli Vitorino

## 3. Escolas em processo de sensibilização

Escola	Professores
Escola Municipal Centenário	Maria do Socorro Reis
Escola Municipal Aroldo Cruz Filho	Maria do Socorro Lima
Escola Municipal Frei Dagoberto	Aparecida de Fátima F. da Silva, Joselma Kassandra A. Villarim Meira
Luzia Dantas	Rivailda Nunes; Rilda Nunea Quiriroz
CEAI - Antonio Mariz	Maria Jeane da Silva
CEAI - Antonio P. Assis	Luciene Azevedo

#### 4. Monitores

- Dean Sidney Brito Serra
- Rodrigo Rodrigues da Silva
- André Afonso Araújo Marinho
- Denis Barros Barbosa
- Kalinka Walderea Almeida

#### 5. Palestra

Palestra de sensibilização sobre o projeto Mão na Massa, pelo Prof. Dietrich Schiel - CDCC/ São Carlos - SP, na 1ª Reunião Regional da SBPC, ocorrida em Campina Grande/PB, no período de 7 a 12 de novembro de 2003.



#### 7. Relatório descritivo da experiência na escola

##### *Relatório 1*

*Professora: Cláudia Diniz de Carvalho e Souza*

*Escola Municipal Lindolfo Montenegro*

*Campina Grande (PB)*

*Em 28 de novembro de 2003*

Este relatório descreve os resultados das experiências sobre fluutuabilidade ocorrida na Escola Municipal Lindolfo Montenegro, com os alunos do I Ciclo final, período vespertino. Os resultados fazem parte do projeto “ABC na Educação Científica - Mão na Massa”, que está sendo desenvolvido nas primeiras séries do ensino fundamental das escolas públicas.

Após o treinamento, coloquei de fato a “mão na massa” e levei o projeto para a minha sala de aula. Inicialmente as crianças ficaram muito excitadas ao verem o material novo nunca visto na escola. Comecei explicando o projeto e seus objetivos e conversando sobre o que eles entendiam por fluutuabilidade. Respostas simples foram obtidas como: “deve ser algo que flutua...”.

A partir disso, entreguei-lhes alguns objetos, frutas e legumes (laranja, cenoura, limão...) e pedi para que eles segurassem e sentissem o peso, pois estávamos trabalhando primordialmente a questão do peso e do tamanho. Depois disso entreguei outros materiais do kit: madeira, rolha, ferro, alumínio, pedra etc. para que fizessem o mesmo. Entreguei-lhes uma folha de papel ofício amarela

para que escrevessem algumas hipóteses sobre quais desses objetos flutuariam ou afundariam. Separei em grupos e fiz na lousa uma tabela com as respostas. Após todos os registros, fomos à prática. Item por item foi colocado na cuba com água para testar sua flutuabilidade. Interessante foi a reação nos rostinhos das crianças, ao observarem que suas hipóteses não estavam corretas e os saltos de alegria quando acertavam. Com essa experiência os alunos entenderam o conceito de flutuabilidade e escreveram na folha azul o seguinte texto coletivo: *Descobrimos nessa experiência que alguns objetos flutuam e outros afundam sem levar em conta o peso, forma e tamanho.*

Passamos então para a segunda experiência para observar a influência da forma do objeto na flutuação do mesmo. Entreguei-lhes uma balança e massa de modelar que deveria ser repartida e pesada com a intenção de obter o mesmo peso. Ao final dessa atividade, pedi que os alunos usassem sua criatividade e moldassem objetos de formas diferentes. Perguntei-lhes um a um após o término da “brincadeira” quais os objetos eles achavam que iam flutuar e depois das respostas fizemos a experiência com a água e a cuba. Surpresa geral nos resultados (inclusive minha) ao verificar que uma das crianças acertou que sua bolinha iria flutuar porque estava oca. Trabalhamos então a questão da influência da água e do ar na flutuabilidade. Fizemos então um texto coletivo: *Dois objetos do mesmo peso, flutuam ou afundam dependendo de suas formas.*

O projeto Mão na Massa está de parabéns, não apenas pela iniciativa ímpar de trazer a ciência para a sala de aula de maneira prática e acessível, mas também pela idéia globalista e humanista de oferecer esse conhecimento à rede pública de ensino que é tão carente de apoios e de incentivos como esse.

### **Coordenação local**

*Elizabete Cristina de Araújo*

*E-mail: betearaujo@uol.com.br*