



## II ENCONTRO DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

20 e 21 de setembro de 2016

Instituto Federal de Educação,  
Ciência e Tecnologia de São Paulo,  
câmpus Itapetininga

### **GT 04 – Prática Pedagógica no Ensino de Ciência e Matemática**

#### **Conceitos Básicos de Astronomia nos anos Iniciais**

Claudinéia Falcheti Nunes – Rede Municipal de Ensino de São  
Bernardo do Campo – [claudinea1968@gmail.com](mailto:claudinea1968@gmail.com)

Adriane Regina Bravo Mendes – Rede Municipal de Ensino de São  
Bernardo do Campo – [mapa.mendes@gmail.com](mailto:mapa.mendes@gmail.com)

#### **Introdução**

O ensino de Astronomia raramente acontece nas escolas, devido em grande parte, a falta de formação na área para os professores, sobretudo dos anos iniciais. Mas a astronomia não pode ficar de fora do ensino das ciências, haja vista que nos apresenta todo o conhecimento elaborado a partir do encantamento e da observação do céu, pelos diferentes povos em diferentes épocas.

A partir da definição pela comunidade escolar de um projeto coletivo para desenvolver conceitos básicos de astronomia e a participação dos alunos no Olimpíada brasileira de Astronomia e Astronáutica – OBA, surgiu a

inquietação: Como desenvolver Conceitos de Astronomia com crianças do 2º ano/ciclo I, que se encontram em processo de alfabetização, sendo este um assunto tão abstrato? A proposta representou o desafio de introduzir o tema e pensar em propostas adequadas para os alunos dos anos iniciais. Recorri ao planejamento anual do ciclo para buscar onde o assunto poderia ser interdisciplinar de forma que não fosse trabalhado de forma isolada. Descobri que a astronomia está presente em vários eixos temáticos do ano/ciclo: passagem do tempo, calendário, o dia e a noite, as estações do ano, mudanças climáticas, história de outros povos e descobertas que eles fizeram, entre outros. Apesar da insegurança por estar trabalhando com um conteúdo desconhecido iniciei uma busca por materiais de apoio que pudessem auxiliar meu plano de trabalho afim que a astronomia contribuísse com o processo de alfabetização dos meus 27 alunos. Assim, apresento no presente artigo, o trabalho realizado com alunos dos anos iniciais do ensino fundamental.

## **Metodologia**

Para desenvolver este trabalho optei pelo Projeto Didático como modalidade organizativa, acredito que é a forma mais eficiente para o aluno construir conhecimento e também porque promove a interdisciplinariedade. O Projeto está sendo desenvolvido tendo como princípio a proposta construtivista – interacionista.

O papel do professor nesta metodologia é... *promover a desestabilização dos conhecimentos prévios, criando situações em que se estabeleçam os conflitos necessários para a aprendizagem – aquilo que estava suficientemente explicado não se mostra como tal na nova situação apresentada. Coloca-se, assim, um problema para os alunos, cuja solução passa por coletar novas informações, retomar seu modelo e verificar o limite dele.* (BRASIL 2001)

Para levantar o conhecimento prévio dos alunos e também os conhecimentos que já foram construídos são realizadas Rodas de Conversa e as Rodas da Curiosidade, nesta última é utilizado como recurso uma caixinha, que recebeu o nome de “EU QUERO SABER” onde os alunos escrevem suas dúvidas tanto as iniciais quanto as que irão surgir após a apresentação de alguma pesquisa ou exibição de algum vídeo. Todos os meses essa caixinha é aberta e as perguntas são lidas para todos e reagrupadas em duas colunas Já sabemos e Vamos pesquisar.

Outra sequência do Projeto é a Maleta de Astronomia composta por um livro para pesquisa, uma pasta com artigos de jornais e revistas e um caderno, esta Maleta à cada cinco dias vai para a casa de um aluno e este utiliza o livro que está na Maleta para fazer sua pesquisa do assunto que lhe desperta a atenção e para isso conta com o apoio da família.

Após iniciado o projeto conversando com uma colega que leciona para uma turma de 1º ano em outra unidade descobrimos que o tema Astronomia era comum para nossas turmas, então decidimos trocar de emails entre as turmas, afim de socializar os saberes dos alunos.

## **Resultados**

O Projeto ainda não foi finalizado, o produto final será um livro de descobertas sobre o Sistema Solar, no entanto, é possível já citar como resultado:

- pesquisar e saber combinar leituras para organizar e combinar fatos e informações.
- levantar hipóteses sobre os conhecimentos já adquiridos e consultar novas fontes de pesquisa.
- Envolver as famílias no processo ensino aprendizagem dos alunos.

## **Discussão**

Este projeto além dos conteúdos conceituais está desenvolvendo conteúdos atitudinais e procedimentais. Propiciando a construção da definição de conceitos o que torna as atividades significativas. O aluno é protagonista da sua aprendizagem.

## **Bibliografia**

Brasil. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: 1997.

Longuini, Marcos Daniel. Ensino de astronomia na escola: concepções, ideias e práticas. Campinas, SP: Editora Átomo, 2014.