

# CHUVA VAI CHUVA VEM

Marta Luiza Ianhez dos Santos  
martanz@gmail.com

## Resumo

O tema trabalhado foi o *Ciclo da Água* e também seus estados físicos: líquido, sólido e gasoso. Por meio deste último, simulamos a formação da chuva. O trabalho foi desenvolvido com dezoito alunos da CEMEI Carmelita Rocha Ramalho, da faixa etária de quatro anos. Alguns alunos demonstraram ter um conhecimento prévio do assunto, pois davam respostas coerentes, enriquecendo o tema trabalhado. Ao final muitos deles faziam analogias sobre o que estava sendo discutido e situações do seu cotidiano, contando fatos relacionados ao tema. Todos demonstraram bastante interesse e participação nas atividades propostas, o que possibilitou ampliar nosso trabalho com o tema ÁGUA, que é tão importante e necessário atualmente.

## Introdução

O tema Água foi desenvolvido no mês de março de 2012, com alunos da Fase 5 (faixa etária de 4 e 5 anos) da CEMEI Carmelita Rocha Ramalho. Dentre os alunos, sete já frequentaram escolas no ano passado e o restante está frequentando pela primeira vez.

Esse tema foi escolhido devido a uma questão sobre a chuva levantada durante uma das atividades de rotina da nossa classe. Aprofundamo-nos no assunto devido a curiosidade e interesse dos alunos em saber “porquê e como se forma a chuva”.

Esse trabalho é de relevante importância, pois, as crianças têm uma curiosidade natural do mundo que a cerca. A metodologia de investigação científica contribui muito para a compreensão e formação do conhecimento pela criança; considerando que, pelo levantamento de hipóteses e pela realização de experiências, o aluno tem a oportunidade de comprovar essas hipóteses e construir seu conhecimento, isso é gratificante.

Os alunos compreenderam como se forma a chuva (ciclo da água) e que a água pode passar por mudanças de estado (líquido, sólido e gasoso).

## Objetivo

Compreender o ciclo da água e as transformações de estados físicos por meio da observação e da investigação científica.

## Desenvolvimento

Ao realizarmos a atividade do calendário, com as considerações sobre o tempo (como está o dia); que faz parte da rotina da nossa sala, ocorreu que o dia estava chuvoso e alguns alunos perguntaram se iríamos brincar no parque (o que também faz parte da nossa rotina), então, saí com eles para fora da sala para observarmos o tempo, dizendo-lhes que quando chove a areia fica molhada e não dá para irmos brincar no parque, já que este é descoberto, então, surgiram as questões: “Por que chove?” e “Como se forma a chuva?”.

Na roda de conversa foi realizada a seguinte discussão sobre o assunto:

Prof<sup>a</sup>: E então, como vocês acham que se forma a chuva?

Arthur: *Vai ficando escuro, igual de noite, depois vai pingando um pouquinho e depois pinga forte.*

Victor: *O vento sopra e leva a chuva embora.*

Profª: Do que é feita a chuva?

Arthur: *A chuva é água.* (todos concordam).

Victor: *A água da enxurrada da chuva vai no terreno da minha mãe e cresce a planta.*

Profª: E de onde vem a água da chuva?

Bárbara: *A chuva desce e depois ela sobe.*

Profª: Como é que ela sobe?

Bárbara: *Pela escada.*

Arthur (com ares de reprovação): *Não; não tem estrada, é só na rua que tem. Ela (referindo-se a chuva) já fica lá.*

Profª: Ela fica lá onde?

Arthur e Victor: *Lá na nuvem.* (todos pareceram concordar).

Colocamos uma caneca na chuva e depois de alguns minutos observamos a água que se acumulou lá dentro comprovando o que havia sido dito: que a chuva é água. Expliquei que esse estado físico da água chama-se: líquido, como o que sai das torneiras. Os alunos deram outros exemplos de água no estado líquido (observando em revistas): cachoeira, piscina, rio, etc.

Levei para a sala de aula um bule com água quente; os alunos observaram a névoa (que chamaram de fumacinha) saindo do bule e as gotinhas de água que caíam da tampa. Pedi para que cada um colocasse a mão com cuidado acima do bule e perceberam que a mão ficou úmida; perguntei o que era aquela “fumacinha” e disseram que parecia água.

Continuando a conversa:

Profª: Essa “fumacinha” que vocês estão vendo, chama-se vapor<sup>1</sup>; quando esquentamos a água, ela evapora/vira vapor. Onde mais vocês viram vapor de água?

Victor: *Eu já vi na panela da minha mãe quando ela faz comida.*

Camile: *Na panela da minha mãe também.*

Profª: Quando a mamãe coloca as roupas molhadas no varal e depois ela seca, para onde vai a água que estava nas roupas?

Victor: *Vai para a cachoeira.*

Arthur: *Vai pra cima, para o céu.*

Profª: E depois?

Victor: *Ela volta de novo pro chão.*

Profª: Como ela volta?

Arthur: *Quando chove.*

Victor: *É* (concordando).

Profª: Para esquentar a água que está no bule e também a água da comida que a mamãe faz é preciso colocar no fogão/fogo, não é? E lá fora, na natureza, quem é que esquentar a água que está nas ruas, nos rios... para que essa água evapore/vire vapor?

Rafael: *O sol.*

Victor: *É, o sol é muito quente!*

---

1 N.E. De maneira rigorosa, “vapor de água”, ou seja, água no estado gasoso, é invisível. O que as crianças viram foi a condensação do vapor em gotículas e, portanto, água no estado líquido.

Profª: Será que é assim que se forma a chuva? Parte da água do chão (poças), das roupas do varal, dos rios, cachoeiras... evapora, sobe para o céu, formando as nuvens e depois cai novamente em forma de chuva? (Nesse momento da conversa, estava mostrando novamente o vapor saindo do bule e tombando a tampa para que as gotinhas de água caíssem).

Arthur: *É assim mesmo.* (os demais alunos concordam).

Para fixar melhor o que aprenderam, contei a história: A Gotinha Plim Plim, que explica de maneira simples e interessante para as crianças o ciclo da água.

Finalmente, os alunos fizeram um registro do que aprenderam através de desenho (figura 1).



**Figura 1** – História “A Gotinha Plim Plim” e registro do ciclo da água.

Depois do almoço dos alunos, pegamos uma forminha de gelo do congelador da escola, coloquei alguns cubos de gelo numa vasilha e levamos para a sala de aula. Perguntei aos alunos se eles sabiam como se forma o gelo e do que ele é feito:

Matheus: *Gelo é água. Tem que congelar, aí vira gelo.*

Arthur: *É, tem que por a água na forminha e congelar pra virar gelo.* (vários alunos concordaram, demonstrando ser óbvio).

Os alunos estavam ansiosos para pegar o gelo; percebi que eles já tinham um bom conhecimento sobre gelo, então, exploraram (sentiram, tocaram), como mostra a figura 2.



**Figura 2** – Experimento dos estados físicos da água.

Durante as atividades, as crianças puderam explorar a água em seus três estados físicos, com as devidas explicações:

- a água do copo (que pegamos da chuva) está no estado LÍQUIDO, os alunos deram exemplos da água nesse estado: rio, cachoeira, piscina, etc.;

- o vapor da água quente do bule, está no estado GASOSO, exemplos: vapor que sai do chão, do café, do chá, etc.;

- o gelo que é a água no estado SÓLIDO, exemplos: sorvete, a neve (lembrada pelo aluno Matheus, dizendo que também é muito fria). Eles puderam perceber também o gelo derretendo e voltando a seu estado líquido novamente.

Para concluir o tema, desenharam os experimentos realizados (figura 3).



Figura 3: Registro do experimento dos estados físicos da água.

### Considerações

Os alunos demonstraram bastante interesse e uma boa participação no trabalho. Observei que alguns alunos já possuíam um conhecimento prévio, pois concluíam com facilidade alguns dos questionamentos levantados (geralmente aqueles que já frequentaram escola antes), o que contribuiu para enriquecer ainda mais o nosso trabalho. Eles também relacionavam o que estava sendo discutido/ensinado com suas próprias experiências através de acontecimentos do cotidiano, como por exemplo, a citação de um aluno ao observarmos o gelo derretendo, dizendo que quando ele toma suco na sua casa o gelo também derrete.

Enquanto estudávamos o ciclo da água, a aluna Victória lembrou-se de uma música que havia aprendido quando estudava em outra escola: *A Água* (de Cristina Mel) e nos ensinou cantar, contribuindo bastante para a fixação do conteúdo nos demais alunos quanto ao tema em estudo. As crianças adoraram, e queriam cantá-la todos os dias.

Os alunos receberam o jornal *É Hora de Saber*, fornecido pelo Departamento da Educação de São Carlos e a edição de março, "*Planeta Terra, Planeta Água*", publicou várias matérias sobre a água. Enquanto folhávamos o jornal, o aluno Rafael mostrou-nos a matéria sobre o ciclo da água e, olhando a figura, o aluno Arthur explicou: "a chuva cai, sobe o vaporzinho, as gotinhas de água viram nuvem e aí cai a chuva de novo". Li para eles a fábula *A Causa da Chuva*, de Millôr Fernandes (publicada no mesmo jornal) em que três animais dão suas opiniões (erradas) sobre a origem da chuva. Os alunos compreenderam a fábula, achando-a engraçada.

O interesse e a participação dos alunos foram tão bons que continuamos a trabalhar o tema água, fizemos outras experiências: como se forma a chuva (utilizando garrafa PET) e conscientização sobre o uso racional da água (Projeto Amiga Água).

A metodologia Mão na Massa contribuiu para estimular nos alunos atitudes de observação e investigação do meio para encontrar soluções às suas dúvidas e anseios por desvendar os fenômenos da natureza.

### **Referências Citadas**

FERNANDES, Millôr. A Causa da Chuva. **É Hora de Saber**, São Carlos, mar. 2012. 2p.

PINTO, Gersa Rodrigues. A Gotinha Plim Plim. Editora Fapi Ltda.

Secretaria Municipal de Educação. Ciclo da Água. **É Hora de Saber**, São Carlos, mar. 2012. 4p.