

# DESCOBRINDO PARAQUEDAS

BETTONI, Andreia B.

## RESUMO

O projeto foi desenvolvido no 1º semestre de 2011 no CEMEI “Santo Piccin”, localizado em Água Vermelha, com 14 crianças de 5 a 6 anos, sala da fase 6, do período da tarde. O objetivo do trabalho, dentre outros foi despertar o interesse pela pesquisa, tendo como ponto de partida os conhecimentos prévios da turma. Após expor a proposta que recebi no início do ano para trabalhar com o projeto descobertas européias, as crianças aceitando a mesma, escolheram dentre os temas sugeridos, paraquedas. Para tanto, foi criado um blog<sup>1</sup> onde foram postadas todas as atividades, com objetivo de trocar experiências com outra turma<sup>2</sup> que desenvolveu o mesmo projeto e proporcionar maior significado aos registros. O fato das crianças terem oportunidade de observarem suas atividades no computador, favoreceu com o desenvolvimento da estrutura do desenho e do vocabulário, já que para cada atividade montamos um texto coletivo, onde foram expostos os conhecimentos prévios, os experimentos, as descobertas e os diálogos com a turma Super Detetives.

## INTRODUÇÃO

Depois da apresentação e aceitação da proposta para trabalhar com o projeto descobertas européias<sup>3</sup> fiz a exposição dos temas sugeridos: a pasteurização (França), a pilha (Itália), o cianómetro (Suíça), a medição da terra (Grécia), o paraquedas (Itália), a Lua e Júpiter (Itália), o balão de ar quente (França), o telégrafo de Chappe (França), o extrato de carne (Alemanha), a caravela (Portugal), as plantas medicinais (Portugal) e a fotossíntese (Reino Unido). As crianças demonstraram interesse para pesquisarem paraquedas, acreditando ser a mesma coisa que parapente, algo observado de perto há dois anos, quando a professora da época trouxe seu marido para simular um voo.

Após sugestão da montagem do nosso blog, demos início à escolha de um nome para o mesmo. Realizamos uma votação com os nomes propostos, ficando Turminha Feliz. Para cada atividade montamos um texto coletivo, o primeiro foi nossa apresentação, no qual foram expostos: caracterização da turma, localização da escola e nome da professora. Logo recebemos um comentário da turma Super Detetive, o qual permaneceu o contato durante todo projeto.

## OBJETIVOS

- Despertar o interesse pela pesquisa;
- Proporcionar maior significado aos registros;
- Realizar experimentos, para confirmação ou não dos conhecimentos prévios;
- Propiciar o desenvolvimento da observação;
- Reconhecer as diferenças entre paraquedas e parapente.
- Verificar de que material é feito o paraquedas;
- Aprender a construir um paraquedas.

---

<sup>1</sup> [www.descobringoparaquedas.wordpress.com](http://www.descobringoparaquedas.wordpress.com)

<sup>2</sup> Turma do CEMEI Vicente de Paula Rocha Keppe (Santa Felícia), sala de fase seis do período da tarde, professora Sandra F. Ruffino. Endereço do blog: [www.superdetetives.wordpress.com](http://www.superdetetives.wordpress.com)

<sup>3</sup> Site do projeto descobertas européias: <http://www.cienciaviva.pt/projectos/descobertas/>

- **DESENVOLVIMENTO**

Com tudo preparado para iniciar o projeto, blog com a apresentação da turma, demos início as atividades:

*1- O que sabemos sobre paraquedas:*

- Quem está no avião tem que pular de paraquedas para não morrer. (Priscila)
- Quem quiser pular do alto, também usa paraquedas e se voar, voa com paraquedas. (Giovani)
- Paraquedas parece uma prancha, é uma coisa que voa alto. (Kassandra)
- Pular de paraquedas é um perigo. (Giovani)

*2-O que queremos saber:*

- Por que paraquedas voa? (Kassandra)
- Por que o homem pula do avião? (Pablo)
- Como é feito o paraquedas? (Rayssa)
- Por que existe paraquedas? (Alice)
- Como o paraquedas é pintado. (Giovani)

*3-Desenho imaginário de um paraquedas*

Sugeri às crianças que fizessem um desenho procurando demonstrar como imaginavam um paraquedas Todas as crianças relacionaram paraquedas com algo que estivesse no céu.



Figura1- Desenho do paraquedas imaginário

*4-Pesquisa:*

As crianças pesquisaram figuras relacionadas ao tema do nosso projeto, com as quais montamos um painel. Neste momento foi feita a leitura de um texto informativo sobre a importância de Leonardo da Vinci na invenção do paraquedas. Conhecemos um pouco da biografia do mesmo, bem como seu autorretrato. As crianças também fizeram seu autorretrato, podendo ser observado no nosso blog.(Eles desenharam direto no computador. Seria importante colocar o registro aqui copiar a pagina do blog e colocar aqui como figura

*5- Novos desenhos de paraquedas*

Na troca de experiências a turma Super Detetives sugeriu que assistíssemos um filme que adoraram, I love sky, que conta a história de um ursinho paraquedista engraçado e atrapalhado. Assim como ela, nossa turma adorou o filme. Além deste, assistimos outros

vídeos no youtube<sup>4</sup>. Após observação dos paraquedas, as crianças fizeram novos desenhos. Neste momento, a maioria das crianças conseguiu representar o paraquedas



Figura 2- Desenho após observações.

As observações dos diferentes vídeos provocaram novos questionamentos:

- No salto duplo, pode ter dois paraquedas? (Pablo)
- Como abre a mochila? (Giovani)
- O homem dirige o paraquedas? (Alice)

#### *6-Construção de um paraquedas*

Como desafio, as crianças deveriam construir um paraquedas para seu bonequinho. O primeiro passo foi listar os materiais necessários:

- Pano (Pablo)
- Sacolinha (Giovani)
- Saco de lixo (Vinícius)
- Linha (Alice)
- Não, precisa ser a corda pode usar barbante. (Rayssa)

Depois de providenciado todos os materiais, cada criança selecionou o que considerou necessário para a confecção do paraquedas. Os tecidos ou plásticos foram cortados de acordo com a escolha das crianças dentre as diferentes formas: círculo, quadrado, triângulo ou retângulo. Ninguém escolheu círculo, sete escolheram retângulo, três triângulo e dois quadrados. A quantidade de linhas utilizadas variou, para os triângulos foram utilizadas três linhas, para o retângulo e o quadrado foram utilizadas duas ou quatro linhas, sempre amarradas nas pontas.

---

<sup>4</sup> <http://www.youtube.com/watch?v=KJJEq4b7Ep0>

[http://www.youtube.com/watch?v=s7Ri6YBm\\_b8](http://www.youtube.com/watch?v=s7Ri6YBm_b8)



Figura -3 Materiais disponíveis para a construção de paraquedas

### 7- Testando os paraquedas -

Confeccionado o paraquedas, as crianças deveriam testá-lo, e para tanto, escolheram o maior escorregador do parque. Com ajuda da professora e de um cronômetro, foi marcado o tempo de queda de cada um deles. A turma elaborou um texto coletivo com suas observações sobre as quedas:

*“ Só o do Pablo deu certinho, porque ele caiu devagar. Seu paraquedas era na forma de retângulo, com quatro linhas, uma em cada ponta. O do Giovani (retângulo também) e da Ana Beatriz (triângulo) caíram um pouco devagar, mas, desceram rodando como um parafuso.”*

Com estas observações, surgem mais dúvidas:

- Paraquedas só pode ser com retângulo? (Giovani)
- É triangulo caiu rodando, mas não deu certinho. (Kassandra)

### 8- Paulo e seu parapente

No ano retrasado, a professora da turma convidou seu marido para simular um vôo de parapente. Lembrando do ocorrido, solicitamos ao Paulo para vir novamente, pois algumas crianças da turma atual não estudavam nesta escola, além disso, ele poderia nos ajudar a esclarecer algumas dúvidas.

A visita foi muito especial, para anexar esta incrível experiência no blog, montamos um texto coletivo:

*“...aceitando nosso convite, o Paulo veio nos mostrar seu parapente. Ele chegou com uma mochila grande, vestindo macacão verde e botas. Trouxe um rádio, o qual nos comunicamos do momento que chegou na escola até aparecer na porta da nossa sala. Ele nos mostrou seu parapente no campo de futebol. Fizemos algumas perguntas. Foi muito legal!”*



Figura 4- Paulo e a turma

Nosso convidado se mostrou disposto a responder todas as dúvidas da turma em relação ao projeto. Depois de nos despedirmos, retomamos toda conversa e listamos alguns esclarecimentos: Paraquedas não voa, ele existe para as pessoas pularem do avião e não morrerem.

- A pintura do paraquedas é parecida com de uma camiseta, só que a máquina é bem grande.
- Não pode abrir dois paraquedas, porque enrosca e o homem morre.
- O paraquedas pode ser feito na forma de retângulo ou círculo.
- O homem só dirige o paraquedas retangular, no redondo não tem cordinhas.
- Parapente voa, paraquedas não.
- Com paraquedas o homem pula do avião, com parapente ele corre e pula da montanha.
- O rádio é utilizado para outra pessoa saber onde o parapente desceu e ir buscá-lo.
- O parapente tem cadeirinha, o paraquedas não.
- Acho que é gostoso voar, mas deve dar medo! (Giovani)

#### 9- Participação dos pais

Após vários esclarecimentos, às crianças fizeram a reconstrução do paraquedas, contando agora, com ajuda de um responsável (em casa?). Iniciamos a atividade com a exposição das crianças sobre seus conhecimentos **relacionados a construção do paraquedas, como material e forma.**

- O material utilizado na confecção de um paraquedas deve ser impermeável;
- Paraquedas pode ser na forma de círculo ou retângulo.

Realizamos uma experiência para identificarmos o melhor material dentre o plástico, o tecido e o TNT. Junto com as crianças, os pais observaram a passagem da água nos três materiais, destacando que o plástico seria a melhor opção, pois a água não vazou, e o TNT também poderia ser utilizado, já que a água demorou a pingar.

Depois da escolha dos materiais necessários, pais e filhos iniciaram a confecção dos paraquedas. Como da primeira vez, o paraquedas foi testado no maior escorregador da

escola, Com ajuda dos responsáveis, as crianças anotaram o tempo de queda do seu paraquedas. Realizamos a análise dos resultados e a turma destacou:

- *O paraquedas do Vinícius foi o melhor porque desceu devagar e direitinho.*
- *O da Kassandra também desceu devagar, mas foi jogado para o alto.*



Figura 5: Pai e filha testando o paraquedas

Comentários dos pais:

- Quanto maior o paraquedas, melhor ele fica.
- O paraquedas da Kassandra foi testado de maneira diferente, ele foi jogado para o alto, por isso demorou a cair.
- O paraquedista não é arremessado, ele salta do avião.

Os pais se mostraram dispostos e interessados durante toda atividade. A quantidade de presença foi inesperada, já que na maioria das vezes poucos participam de reuniões ou outros eventos. Nossa interação foi finalizada com a entrega do endereço do nosso blog aos pais que ainda não o tinham.

Considerações

Desde o início do trabalho, observei o entusiasmo das crianças para observarem o próprio registro na tela do computador. Reconhecendo o sentido ~~maior para os~~ dos registros, as crianças procuraram fazer o melhor, para que o outro pudesse compreendê-lo, proporcionando assim, avanço na estrutura do desenho e do vocabulário, na construção dos textos coletivos.

O projeto favoreceu ~~com~~ o interesse em desejar saber mais sobre o assunto de ~~interesse~~, as crianças tem se mostrado mais observadoras e questionadoras. O fato de considerarmos os conhecimentos prévios, realizarmos experimentos, envolvermos a família, pode ter proporcionado maior envolvimento da turma com o tema.

Aparentemente, a fascinação pelo vôo não é algo do passado, a turma demonstrou curiosidade e desejo por conhecer o paraquedas, e continua observando diferentes vôos. Atualmente, trabalhamos com o tema avião, pois desperta euforia toda vez que as crianças o observam ao passar próximo da escola, quando está a caminho da manutenção, na TAM. Nossa interação com a turma Super Detetives continua, no final do mês teremos o prazer de conhecê-la, pois iremos visitar o museu da TAM juntos, já que ela também trabalhou o projeto avião.

REFERÊNCIAS RUSSO, Davide. Um engenho para subjugar o ar. Traduzido por Sílvia Duarte. Disponível em: < <http://www.lamap.fr/europe/enseignant> > Acesso em 06 abr. 2011

TURRICCHIA, Angela; BENACCHIO, Leopoldo; ZINI, Grazia. Fabricar e soltar um pára-quadras. Traduzido por Sílvia Duarte. Disponível em: < <http://www.lamap.fr/europe/enseignant> > Acesso em 06 abr. 2011.