

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO DA UFMG
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO DE EDUCADORES PARA
EDUCAÇÃO BÁSICA

ALESSANDRA PINTO DE MATOS

**ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES NA CONTRUÇÃO DE IDEIAS SOBRE
CUIDADOS COM O AMBIENTE E DIVERSIDADE DE ANIMAIS COM CRIANÇAS
DE SETE ANOS**

Belo Horizonte

2015

ALESSANDRA PINTO DE MATOS

**ATIVIDADES INTERDISCIPLINARES NA CONTRUÇÃO DE IDEIAS
SOBRE CUIDADOS COM O AMBIENTE E DIVERSIDADE DE ANIMAIS COM
CRIANÇAS DE SETE ANOS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para a obtenção de título de Especialista em Ciências, pelo Curso de Especialização em Formação de Educadores para Educação Básica, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientador(a): Mairy Barbosa Loureiro dos Santos

Belo Horizonte

2015

ALESSANDRA PINTO DE MATOS

**ATIVIDADES INTERDICPLINARES NA CONTRUÇÃO DE IDEIAS
SOBRE CUIDADOS COM O AMBIENTE E DIVERSIDADE DE ANIMAIS COM
CRIANÇAS DE SETE ANOS**

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização apresentado como requisito parcial para a obtenção de título de Especialista em Ciências, pelo Curso de Especialização em Formação de Educadores para Educação Básica, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais.

Orientador(a): Mairy Barbosa Loureiro dos Santos

Aprovado em 9 de maio de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Mairy Barbosa Loureiro dos Santos – Faculdade de Educação da UFMG

Santer Matos - Faculdade de Educação da UFMG

RESUMO

O presente trabalho é um memorial que inclui também a análise crítica de um plano de ação realizado com crianças de sete anos.

Para construção de ideias sobre ambientes, recorreremos a locais como o jardim, o zoológico e o conhecimento das crianças sobre os bichos de estimação no desenvolvimento de conceitos de como cuidar dos ambientes ao redor e da diversidade dos seres vivos.

Através desse trabalho foi possível ver a importância que a atividade interdisciplinar tem na educação das crianças, principalmente nos anos iniciais, para construção de conceitos com criatividade abordando lado lúdico e o conhecimento real que as crianças têm através do entendimento do mundo ao seu redor.

Palavras-chave: Escola; Atividades Interdisciplinares; Crianças; Meio ambiente; Animais.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO: REFLEXÃO SOBRE A PRÁTICA.....	6
2. PLANO DE AÇÃO.....	7
2.1 A Escola Municipal Sebastiana Novais.....	8
2.2 Perfil dos alunos envolvidos no Plano de Ação.....	9
2.3 Justificativa do tema.....	9
2.4 Objetivo.....	11
2.5 Desenvolvimento.....	11
2.5.1 <i>Maneiras de descobrir os conhecimentos prévios nas crianças</i>	11
2.5.2 <i>Descrição das atividades que foram feitas</i>	12
3. ANÁLISE CRÍTICA DO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES.....	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22

1. INTRODUÇÃO: REFLEXÃO E MEMÓRIA SOBRE A PRÁTICA

A imaginação na criança pequena não se desenvolve sozinha. Ela é desenvolvida com base no jogo protagonizado e nas atividades que dela se utilizem, realizadas buscando-se produções artísticas. Por isso é importante que os adultos fundamentados metodologicamente de forma apropriada, organizem e guiem este tipo de atividade (Repina, 1971. P. 275).

Defrontar com as reais questões da escrita e leitura, e oferecer aos nossos alunos possibilidades que garantam o seu direito a aprendizagem é o nosso desafio diário.

Há cinco anos sou professora alfabetizadora na rede municipal de Belo Horizonte. Como regente de turma mantenho um olhar reflexivo sobre minha prática. São os questionamentos, a dúvida, a busca incessante por um fazer pedagógico que beneficie o crescimento integral do aluno, que tornam gratificante essa profissão. Aprendi nesses anos de trabalho que o professor é um ser complexo, composto por crenças, valores, em conformidade com a sua formação. O professor não é um ser isolado, não transfere o conhecimento pronto e acabado, mas é um ser capaz de apontar caminhos, encantar a criança através de escolhas que alcançam a todos, sem distinção.

No livro *Extensão ou Comunicação*, Paulo Freire aborda a importância da relação dialógica nesse processo:

O sujeito pensante não pode pensar sozinho; não pode pensar sem a co-participação de outros sujeitos no ato de pensar sobre o objeto. Não há um “penso”, mas um “pensamos” que estabelece o “penso” e não o contrário. Esta co-participação dos sujeitos no ato de pensar se dá na comunicação. O objeto, por isto mesmo, não é a incidência terminativa do pensamento de um sujeito, mas o mediatizador da comunicação. Paulo Freire (1975, p.66)

A cada dia tenho avançado na minha formação em relação ao processo de ensino da leitura e da escrita, mas sentia a necessidade de aprimorar meus conhecimentos em outras disciplinas, considerando as possibilidades do trabalho interdisciplinar.

Segundo Kindel, 2013, a articulação com diferentes áreas do conhecimento é tarefa quase imprescindível à professora dos anos iniciais. Porém,

fazer isso não é nada fácil, porque não aprendemos deste modo na escola e nem temos aprofundamento necessário sobre cada área para conseguir, com relativa facilidade, articulá-las, sempre.

Escolhi o curso de especialização em Ciências porque os fenômenos naturais encantam as crianças, estimulam a curiosidade, proporcionam experiências lúdicas e facilitam a parceria com outras áreas do conhecimento.

O prazer que as crianças possuem ao explorar a natureza, em jogar, em colecionar, em realizar observações, os faz não somente preparados para as coisas que envolvem as ciências, mas também para galgarem os primeiros degraus em direção as idéias que envolvem as ciências (Eshach, 2006, p.7).

Sabemos que nos anos iniciais de escolarização as crianças são ativas, querem entender o mundo adulto, sentem-se atraídas pelos animais, e em todo o tempo buscam respostas para suas dúvidas em relação aos fenômenos naturais e seu próprio corpo.

Meu principal objetivo ao iniciar esse curso de Ciências é buscar ferramentas teóricas que possibilitem o aprimoramento da minha prática no ensino dessa disciplina.

2. PLANO DE AÇÃO

O meu plano de ação busca proporcionar momentos de observação, reflexão dos componentes dos ambientes e as crianças, através de atividades interdisciplinares, sequências didáticas, visitas orientadas, produção de cartazes, que possibilitem aprendizagens.

2.1. Escola Municipal Sebastiana Novais

Se trabalho foi realizado na Escola Municipal Sebastiana Novais, localizada há quarenta anos na região norte de Belo Horizonte, no bairro Tupi. A escola atende alunos do 2º ciclo, pela manhã, e 1º ciclo, a tarde. Ao longo dos anos, a escola construiu um ótimo conceito de organização e ensino na comunidade. O corpo docente é formado por professoras habilitadas em sua área de atuação.

As turmas do primeiro ciclo possuem uma professora referência responsável pelos conteúdos de Língua Portuguesa, Geografia, História, Ciências, Arte e Educação Física e uma professora de apoio que ministra a disciplina de Matemática. É uma escola que possui traços mais tradicionais e a maioria dos conteúdos são repassados aos alunos através de aulas expositivas.

A escola possui poucos espaços externos à sala de aula, dificultando a realização de atividades diversificadas. Há uma horta, que não é explorada pelos alunos. A escola deveria montar um projeto de acordo com a idade de seus alunos sobre quais plantas preferem trabalhar, bem como quais os materiais necessários para a organização da horta e como poderiam observar o crescimento das plantas e fazer relatórios descritivos do processo, desde a germinação, tamanho e as transformações das mesmas, a cada visita. Esse tema é muito rico, mas a escola, por sua tendência tradicional de ensino, não desenvolveu nenhuma atividade sobre o tema.

É importante destacar que nos primeiros anos de ensino a atenção dada a seleção de ideias e conceitos precisa ser bastante criteriosa, pois a qualidade das intervenções é mais importante do que a extensão dos consagrados nos currículos de escolas e nos livros didáticos a este segmento (Lima e Loureiro, 2013, p.20).

A coordenação pedagógica atua procurando orientar e organizar o trabalho pedagógico. A escola sugere três projetos interdisciplinares ao longo do ano letivo, apoiam e incentivam práticas pedagógicas diferenciadas. Portanto, nada impede a realização de atividades inovadoras no conteúdo de Ciências.

2.2. Perfil dos alunos envolvidos no Plano de Ação

A turma é formada por 25 alunos, sendo 14 meninos e 11 meninas, entre seis e sete anos de idade, a maioria da turma é participativa, demonstrando interesse em realizar e apresentar as atividades propostas. Portanto, cabe à professora intervir e possibilitar aos alunos momentos que propiciem o confronto de suas ideias iniciais com as novas como sugere os PCN:

Os alunos têm ideias acerca do seu corpo, dos fenômenos naturais e dos modos de realizar transformações no meio; são modelos com uma lógica interna, carregadas de símbolos da sua cultura. Convidados a expor suas ideias para explicar determinados fenômeno e confrontá-las com outras explicações, eles podem perceber os limites de seus modelos e a necessidade de novas informações; estarão em movimento de resignificação (BRASIL, 1997, p.28).

A turma é heterogênea, tendo crianças provenientes de creches e escolinhas particulares. Demonstram suas experiências escolares quanto a adaptação, socialização, coordenação motora, identificação das letras do alfabeto e alguns números. A maioria da turma encontra-se no nível pré-silábico de alfabetização. A turma possui um aluno de inclusão, com suspeita de autismo infantil, segundo laudo médico. Ele requer uma rotina especial e precisa de uma auxiliar para o desenvolvimento de suas atividades diárias. A maioria das famílias participa da vida escolar dos filhos.

2.3. Justificativa do tema

Por meio da teoria hoje conhecida como “Epistemologia Genética”, o biólogo Piaget (1975) tentou explicar o desenvolvimento humano e sua condição mental, ou seja, tentou desvendar como se dá a evolução da inteligência humana e, para guiar suas pesquisas, baseou-se em pressupostos da biologia, da lógica e da epistemologia. Enquanto Bertrand Russell (1972) tem como questões básicas de toda a teoria do conhecimento as perguntas “O que conhecemos?” e “Como

conhecemos?” Piaget vai formular uma só pergunta, ainda mais básica, a partir da qual vai poder propor uma resposta às anteriores. “Esta tal pergunta é ‘Como um sujeito passa de um estado de menor conhecimento para um de maior conhecimento?’ ” (FERREIRO; GARCIA, 1975, p. 11, tradução nossa).

Na implementação do plano de ação com os alunos do 1º ano do ensino fundamental, da Escola Municipal Sebastiana Novais, pude observar como as crianças solucionaram suas dúvidas, como criaram estratégias para resolução dos problemas. A princípio quis compreender o que sabiam sobre os animais e como ampliariam esse conhecimento através da realização de algumas atividades, mas outros questionamentos surgiram, e também contribuíram para a análise de como essa turma constrói e adquire novos conhecimentos.

Observei durante a realização desse trabalho a curiosidade das crianças diante de questões diárias que possibilitaram novas aprendizagens.

Para Piaget, a criança constrói seu conhecimento por meio de uma experimentação ativa, ou seja, experienciando os objetos sem formar conceitos sobre estes, pois isto só ocorrerá mais tarde. Por meio da experiência física, a criança conhece os objetos conforme os vai manipulando, o que a leva a descobrir propriedades materiais que podem ser notadas através da observação e do tato. Para que ocorra, de fato, o aprendizado, é necessário que a criança já possua um certo nível de abstração, o qual é a base para uma estrutura organizada da inteligência.

Descobrir o mundo, na escola, tornou se prazeroso. A experiência de falar o que percebiam, o que sabiam de determinado tema, e a valorização do conhecimento prévio de cada um, possibilitou a comparação não só entre os animais, mas a comparação dos espaços e comportamentos de cuidados com o ambiente.

As crianças aos 7 (sete) anos de idade são alegres, dispostas aos desafios, gostam de brincar e de aprender coisas novas. O ambiente da sala de aula, desta maneira, deve proporcionar momentos lúdicos para que a criança desenvolva sua linguagem, seu raciocínio lógico e caminhe para a construção de um pensamento científico.

O jardim, o parque, o vaso de flor, o cachorro, o gato, fazem parte do cotidiano das crianças e são fontes de perguntas, de observação e interesse. Como a Ciências é uma das explicações para o mundo ao nosso redor este é um tema que, além de propiciar desenvolvimento de conhecimento na criança, estimula sua afetividade e suas relações com o meio.

2.4. Objetivo

Desenvolver com as crianças atividades para construção de ideias de como cuidar dos ambientes ao redor e da diversidade dos seres vivos do grupo dos animais.

2.5. Desenvolvimento

2.5.1. Maneiras de descobrir os conhecimentos prévios nas crianças

Para que o planejamento dos anos iniciais seja bem sucedido e alcance as diferentes crianças que participam do processo de escolarização, é necessário responder as seguintes questões: Quem são meus alunos? Quais as vivências que eles possuem? O que eles já sabem e o que desejam saber?

Nas primeiras semanas de aulas, realizamos várias atividades de sondagem através de desenhos, brincadeiras, rodas de conversas e diversas leituras. E a partir dessas atividades vamos direcionando o planejamento. Foram em um desses momentos que construímos os nossos combinados, as regras básicas de convivência da nossa turma. Decidimos o que poderíamos e o que não poderíamos fazer. Podemos aprender, brincar, respeitar, obedecer. Não podemos brigar, bater, xingar e sujar a sala de aula.

É interessante perceber como a criança quando participa do processo de construção do conhecimento procura realizar as tarefas e todos estão sempre empenhados a cumprir os combinados da sala. No momento em que o plano de curso de Ciências tratou do tema “Lixo”, as crianças demonstraram uma enorme preocupação com a limpeza da escola. Cuidamos da limpeza da nossa sala todos os dias, mas ao lado há um jardim que, constantemente, está sujo. As cascas de frutas, pacotes de salgadinhos e caixas de sucos vazias deixam o ambiente com um aspecto muito ruim. Portanto, as crianças levantaram o seguinte questionamento: por que os alunos da escola não jogam o lixo no lugar certo?

Eu também procurei saber o que as crianças pensavam sobre os animais, já que se interessam sempre pelo tema. Adoram os livros literários que trazem histórias de bichos e pelo fato de viverem em um universo infantil onde as coisas ganham vida, os bichos falam nos desenhos animados. Desta forma, realizei uma sequência didática que apresentava a seguinte questão: Você gosta de animais? Você tem um animal de estimação? Como devemos tratar os animais?

Após a realização da sequência didática, fizemos uma visita ao zoológico de Belo Horizonte.

2.5.2. Descrição das atividades que foram feitas

A primeira atividade surgiu da contradição que os alunos vivenciavam no ambiente escolar. Em nossa sala, no início do ano, construímos os combinados, portanto os alunos criaram o hábito de manter a sala limpa e jogar sempre o lixo no lugar certo. Através das conversas em diversos momentos na sala de aula, percebi que as crianças não compreendiam o porquê do lixo jogado no jardim ao lado de nossa sala.

Os alunos do primeiro ano tinham um problema, não sabiam por que os alunos da escola não jogavam o lixo na lixeira. Estavam muito preocupados com essa questão, pois para eles – *“não podemos jogar lixo no chão senão o planeta irá morrer”*, e queriam fazer alguma coisa para mudar essa situação. Então, na roda de

conversa, resolvemos fazer alguns cartazes e apresentá-los às outras salas. Todos ficaram super animados com a tarefa.

Essa inquietação levou-os a participarem ativamente, se envolverem na produção dos cartazes, sobretudo na reflexão sobre o tema

Dividimos a sala em 5 grupos, cada grupo recebeu uma cartolina e deveriam ilustrá-la, com a colaboração de todos do grupo. Coletivamente criaram três frases para o cartaz:

“Não jogue lixo no chão!”

“Não suje o planeta”

“Cuide da Natureza”

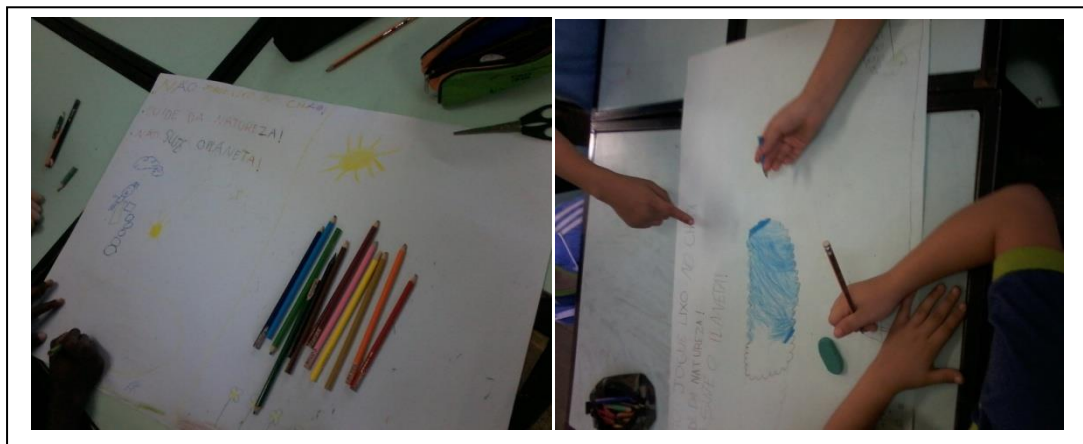


Figura 1: Confecção dos cartazes por algumas crianças da turma.

Fonte: Fotos da autora

Após a confecção dos cartazes dividimos a quantidade de salas que cada grupo iria apresentar, ensaiamos as falas e partiram para as apresentações.

Para verificar como as crianças reconhecem as diferenças e semelhanças das classes dos animais – mamíferos, répteis, aves, anfíbios e peixes. Iniciei o trabalho com uma atividade interdisciplinar com Língua Portuguesa, senti muita dificuldade em preparar a sondagem dos conhecimentos prévios dos alunos. O tema animais é muito presente na vida das crianças e nessa fase ainda estão inseridos no mundo simbólico, onde todas as coisas ganham vida. Certa tarde, eu precisava sair da sala e eles ficariam sozinhos, então desenhei no quadro branco, dois olhos enormes e disse: *“ninguém levanta do lugar, o quadro está vigiando. Quando eu voltar ele irá me contar se alguém levantou!”* Nesse momento uma criança levantou

a mão e disse: “*Como professora, você não desenhou a boca.*” Por isso, por essa ingenuidade inata, e da estreita relação que mantêm com os bichos, que fazem parte das músicas infantis, dos desenhos animados e na maioria das vezes, falam, que tive dificuldade de introduzir o assunto. Porém me veio a ideia de começar o trabalho através da análise de três cenas, com a imagem de três animais muito conhecido por eles, gato, rato e cachorro. Desta forma, o desenho revelaria de forma natural o interesse das crianças.

Portanto, as crianças puderam mostrar qual o olhar tem sobre o assunto, e como se envolvem dentro dele e com ele. Primeiro eu procurei saber o que elas pensavam sobre os animais de estimação e através de uma sequência de três imagens construímos um texto coletivo, do qual fui apenas escriba. Utilizei as duas primeiras atividades da sequência como sondagem sobre o tema Animais.

The image shows two pages from a didactic sequence. The left page is titled "VIVENCIANDO O TEXTO" and contains three panels labeled A, B, and C, illustrating a story about a cat being taken to a vet. Panel A shows a cat sitting at a table with a bowl. Panel B shows a cat being held by a person. Panel C shows a cat and a dog. The right page is titled "A PALAVRA É SUA" and contains a list of questions about animals, a drawing of a boy holding a cat, and a section titled "A ESCRITA TAMBÉM É SUA" with two instructions and a space for a drawing. The name "E. M. SEBASTIANA NOVAIS." is written at the top of both pages.

VIVENCIANDO O TEXTO

▶ LEIA AS IMAGENS ABAIXO:

O GATO LEVADO

A

B

C

A PALAVRA É SUA

- VOCÊ GOSTA DE ANIMAIS?
- VOCÊ TEM UM ANIMAL DE ESTIMAÇÃO?
- COMO DEVEMOS TRATAR OS ANIMAIS?
- O QUE VOCÊ ACHOU DA HISTÓRIA DO GATO LEVADO?
- VOCÊ É LEVADO?
- CONTE PARA SEUS COLEGAS UMA PERALTICE SUA.

A ESCRITA TAMBÉM É SUA

1. DESENHE O SEU ANIMAL DE ESTIMAÇÃO.
2. ESCREVA O NOME DELE. SE VOCÊ NÃO TIVER UM, DESENHE O ANIMAL DE QUE VOCÊ MAIS GOSTA.

NOME:

Figura 2: Atividades da sequência didática para sondagem sobre os conhecimentos prévios dos alunos sobre os animais.

E o texto ficou assim:

O gato levado

Um dia, o gato estava bebendo seu leite.

De repente, o gato correu atrás do rato.

Depois o gato avistou o cachorro e saiu correndo.

Então, perguntei as crianças se elas gostavam de animais. Todas responderam que sim. Perguntei quem tinha animal de estimação, algumas levantaram a mão; os animais mais citados foram o cachorro e o gato.

A atividade proporcionou também a oportunidade de conversarmos sobre como devemos tratar os animais, a importância de respeitarmos e cuidarmos da natureza para preservação das espécies.

As crianças ficaram muito entusiasmadas com as perguntas e deram várias respostas interessantes.

“Devemos cuidar dos animais porque eles são nossos amigos”,

“Que os animais foram criados por Deus”,

“Que devemos respeitá-los”,

“Que se a gente não mexer com eles, eles também não fazem mal pra gente”.

Nessa conversa contei que iríamos ao zoológico de Belo Horizonte. Perguntei se eles já haviam visitado o zoológico, e a maioria não conhecia. Preparei uma apresentação de PowerPoint, dando um breve relato do que veríamos nesse passeio, explicando o comportamento adequado nesse ambiente.

Abaixo estão algumas lâminas da apresentação feita aos alunos.



Os animais

- Os animais foram criados para **viver livres e soltos na natureza**, em seu habitat natural onde encontram formas de se alimentar e sobreviver sozinhos.

O homem foi amansando, domesticando alguns desses animais, tornando possível o seu convívio no nosso meio utilizando alguns deles para seus interesses, como no **trabalho**, na **alimentação**, no **transporte** próprio e de coisas, e para **brincar**.

Animais Silvestres

- Esses animais que vivem na natureza sem receber a intervenção do homem em suas vidas são chamados de **animais silvestres**.

Animais Silvestres



Figura 3: Algumas Lâminas da apresentação do PowerPoint.

Fonte: As informações e as gravuras dessa apresentação foram retiradas do site: <http://www.canalkids.com.br>

Durante a apresentação do PowerPoint, conversamos também sobre algumas características dos animais que veríamos no zoológico e como deveriam se comportar: falando baixo, em respeito ao ambiente dos bichos, andar em grupo, observar as principais características físicas dos animais e seus principais hábitos.



Figura 4: Apresentação do PowerPoint, visita ao zoológico.
Fonte: Fotos da autora.

A visita ao zoológico de BH, foi uma estratégia que favoreceu o processo de aquisição da leitura e escrita, pois proporcionou novas vivências ampliando a linguagem e o conhecimento das crianças, assim como o reconhecimento de semelhanças e diferenças entre os animais. Os alunos superaram minhas expectativas quanto ao comportamento e interesse durante a visita. Em todos os espaços visitados se mostraram curiosos quanto aos hábitos dos animais, analisavam suas características, procuravam saber suas origens, e principalmente, se no Brasil encontrávamos aquela espécie. O setor das aves encantou as crianças, a maioria procurava pela Arara Azul, personagem principal do filme Rio, muito apreciado por eles.



Figura 5: Passeio da turma no Zoológico de BH
Fonte: Fotos da autora.

3. ANÁLISE CRÍTICA DO DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

Como mencionado acima, foram realizadas cinco atividades segundo a tabela abaixo:

1- O lixo e a limpeza da escola.	Na roda de conversa os alunos resolveram fazer cartazes para conscientizar os alunos da escola a não jogarem lixo no chão.
2 - Produção de texto e sondagem sobre os animais.	Conversa sobre o que as crianças pensavam sobre os animais, partindo dos animais de estimação.
3 - Apresentação do PowerPoint.	Preparação para a ida ao Zoológico de Belo Horizonte.
4 - Visita ao Zoológico.	Passeio e observação dos animais do Zoológico.
5 - Registro da visita ao Zoológico.	Preenchimento do quadro comparativo das características dos animais.

Através da atividade um, pude perceber que os alunos, apesar da pouca idade, estão preocupados com a poluição ambiental, e querem contribuir para a construção de um mundo melhor. Foi a primeira vez que saíram da sala para apresentarem trabalho em turmas diferentes. As apresentações foram elogiadas pelos professores e foi ponto de partida para um trabalho sobre educação ambiental, que está sendo realizado pela escola integrada. Hoje os jardins da escola estão mais bem cuidados. Essa atividade enriqueceu o vocabulário das crianças, e palavras como preservação da natureza, poluição ambiental, passaram a fazer parte do cotidiano das crianças, além de desenvolver outras habilidades relacionadas a linguagem oral, como apresentação e explicação dos cartazes nas outras turmas da escola. Ao término do trabalho, demonstraram também o desejo de realizar mais vezes esse tipo de atividade.

Analisando o texto construído percebi que, eles demonstraram saber que gato gosta de leite, e não gosta de ratos. Também demonstraram que o cachorro

não mantém um relacionamento amistoso com os gatos. Através desta produção pude saber se eles gostavam dos animais e se sabiam a diferença entre animais de estimação e animais selvagens. Nesse momento, eles também puderam registrar suas preferências, desenhando o bicho de estimação que possuíam ou que gostariam de possuir.

Uma das minhas intervenções durante a realização dessa atividade não foi muito adequada, essa reflexão foi possível a partir das aulas de orientação da escrita do meu memorial. Um dos meus alunos estava desenhando uma joaninha, e ao ver o seu desenho disse para ele que não poderíamos ter uma joaninha de estimação. Naquele momento eu desconsidere toda a produção daquela criança e ainda impedi o desenvolvimento da sua criatividade e imaginação, itens tão importantes para levá-lo a construção do pensamento científico. Eu estava frustrando toda a sua expectativa e o seu pensamento sobre os animais de estimação. Mas a minha intenção naquele momento não era de prejudicá-lo, mas de ensiná-lo que os bichos de estimação já são determinados. Hoje, aprendi duas coisas: a primeira, que as classificações são provisórias e que dependem dos critérios que usamos para fazê-las, e a segunda, que o professor não deve se preocupar com definições, ao contrário, deve permitir que o aluno construa seus conceitos gradualmente ao longo de sua vida acadêmica. As definições científicas são construídas aos poucos. O meu papel é saber o que ele conhece e levá-lo a pensar, refletir e ajudá-lo a ampliar os seus conhecimentos.

“Entretanto, para explicar a busca de estruturas intelectuais em diferentes níveis, não há como padronizar testes, logo o método clínico da observação e experimentação é o mais viável, já que o comportamento não é o mesmo para todos. Assim, são criadas oportunidades de vivenciar novas experiências, priorizando qualidade, rejeitando a mensuração, pois as diferenças individuais não seriam percebidas por meio de testes padronizados para a compreensão do desenvolvimento intelectual (DE SOUZA, 2007)”.




Na terceira atividade, apresentação do PowerPoint, tive a intenção de prepará-los para o passeio. Ensinar regras de comportamento no ambiente que iríamos visitar. Até aqui tudo bem, porém, analisando essa atividade, vejo que minha vontade de repassar conceitos, apresentar as espécies de animais que veríamos, falar das diferenças entre elas, pouco significava. Para eles o importante seria a

diversão. Conhecer um lugar diferente, ter contato com a natureza, manifestar suas curiosidades e sensações em um espaço pouco comum a eles. O texto do PowerPoint foi extenso, cansativo e apresentou uma linguagem muito difícil para as crianças. Pretendo melhorá-lo para a próxima intervenção.

Avalio como excelente o passeio ao Zoológico de Belo Horizonte, essa experiência foi lúdica e muito proveitosa, os alunos se divertiram e voltaram para escola com muito entusiasmo pelo tema e com novos conhecimentos sobre os animais. Através de suas perguntas, percebi que estavam ampliando o conceito que tinham sobre os bichos. Usaram a observação como instrumento de aprendizagem, fazendo comparação entre os animais e determinando as diferenças entre eles.

Para o registro da visita ao Zoológico preparei um quadro comparativo.

E. M. SEBASTIANA NOVAIS / 1º ANO – 1º CICLO / REGISTRO DA VISITA AO ZOOLOGICO DE BELO HORIZONTE

NOME DO ANIMAL DESENHO	COMPORTAMENTO		TAMANHO	APARÊNCIA				HÁBITO	
	ATIVO	PARADO		LISO	ENRUGADO	PENAS	PÊLO	NOTURNO	DIURNO
 TIGRI	X		G.	LISO			X		X
 LEÃO	X		G.	LISO			X		X
 ARARAÁ		X	P.	LISO	X	X			X
 COBRO		X	G.	LISO					X

NOME: ANA BEATRIZ S. P. SALA: 12 DATA: 16/5/14

Figura 6: Atividade produzida para registro do passeio ao zoológico.

Essa atividade não atendeu minha expectativa. Primeiro, os espaços reservados para as anotações não foram suficientes, eles limitaram a expressão do conhecimento das crianças. Durante o curso aprendi que, nessa fase do

desenvolvimento do aluno, o professor deve encorajar a independência das crianças, sua curiosidade e suas iniciativas, ajudando-as a ter confiança na sua capacidade de construir sua própria ideia das coisas; além de permitir que as crianças se expressem com liberdade, para que não sejam desmotivadas.

Para Piaget, a inteligência humana, é um processo de construção e é, sobretudo, a soma de constructos mentais em formas de equilibração, ou seja, o caráter da reversibilidade que nada mais é que a possibilidade de saber proceder num retorno ao ponto de início. É entender o deslocar no equilíbrio de ir e vir mentalmente, um desconstruir e reconstruir. O sujeito inteligente é o sujeito tocado, afetado pelo mundo na conformidade interna biopsíquica em que se processa o conhecer mediado pela lógica da ação ajustada nas linguagens. O caráter da inteligência é como o do rizoma, que por todos os lados se entra, se liga, se estrutura e se estende, se conjuga. A inteligência é múltipla, diversa, é tecida pela rede de conhecimentos, de compreensões do possível imaginável, da possibilidade de ser de modos diversos apresentado-reapresentado (PACHECO; DE VASCONCELOS, 2010, p. 5)

Então, para avaliação seria suficiente que cada aluno registrasse de forma livre algumas diferenças observadas entre os animais do zoológico. Desta maneira eu poderia avaliar a aprendizagem de cada um, de modo a verificar se conseguiram distinguir diferenças básicas como: tamanho dos animais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências Naturais: ensino de primeira à quarta série**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

DE SOUZA, K. B. **Piaget e a construção de conceitos geométricos**. *Revista Temporis [ação]*, v. 1, n. 9, 2007. Disponível em: <www.nee.ueg.br/seer/index.php/temporisacao/article/view/30/49> acesso em 10 de março de 2015.

ESHACH, H. **Science literacy in primary school and pre-schools**. In: ARCE A.SILVA D.A.S.M. VAROTO M. **Ensinando ciências na Educação infantil**. Campinas. Alinea. 2011.

FERREIRO, E.; GARCÍA, R. Apresentação. In: PIAGET, Jean. **Introducción a la epistemología genética: el pensamiento matemático**. Buenos Aires: Paidós, 1975.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** 2ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

KINDEL, Eunice Aitalsaia, **Práticas pedagógicas em Ciências: espaço, tempo e corporeidade**- Erechim: Edelbra, 2012.

LIMA, M.E.C. Loureiro, M.B. **Trilhas para ensinar Ciências para crianças**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2013.

PACHECO, E. D.; DE VASCONCELOS, P. A. C. **Crise: espaço e representação**. *Bocc*, ISSN: 1646- 3137. Disponível em: <www.bocc.ufjf.br/pag/vasconcelos-paulo-crise-espaco.pdf> acesso em 10 de março de 2015.

PIAGET, Jean. **Introducción a la epistemología genética: el pensamiento matemático**. Buenos Aires: Paidós, 1975.

REPINA, T.A. Development of imagination. In: ARCE A.SILVA D.A.S.M. VAROTO M. **Ensinando ciências na Educação infantil**. Campinas. Alinea. 2011.

RUSSEL, Bertrand, **Essays in analysis**, Londres: George Allen e Unwin, 1972.