

“PEGANDO” O MUNDO COM OS SENTIDOS

Elaine C Florêncio Sala

Luciana Regina Valentim

Resumo

Este projeto contempla atividades de observação, experimentação, comparação e verificação de resultados. Teve como objetivos principais o reconhecimento dos órgãos dos sentidos como determinantes na percepção que temos do mundo, o desenvolvimento da capacidade de observação e descrição de objetos e a familiarização com o vocabulário referente aos sentidos. Os cinco sentidos fundamentais do corpo humano - visão, audição, tato, olfato, gustação ou paladar – são essenciais para nossa sobrevivência e integração com o ambiente em que vivemos. No final do trabalho, os alunos foram capazes de identificar os sentidos e adquiriram noções sobre seu funcionamento. Não se pretendeu chegar a um entendimento profundo sobre como se dá a percepção; pois são crianças de cinco anos; o que necessitou de adequação em cada atividade para que a aprendizagem ocorresse de forma significativa.

Introdução

“Se você não olhasse, não ouvisse, não sentisse o toque, o cheiro e o gosto do mundo, como saberia que ele existe?”

A gente “pega” o mundo com os cinco sentidos. São eles que transmitem ao cérebro a série de sensações importantes.

Um bife que acabou de sair da panela é um exemplo. Seu corpo divide o filé em cinco informações diferentes: o cheiro (olfato), o barulho do óleo ainda borbulhando nele (audição), a imagem (visão), a sensação de tocá-lo e queimar a mão (tato), e, por fim, o gosto (paladar).

Os sentidos funcionam o tempo todo como verdadeiros informantes do mundo exterior. Nós também conhecemos o mundo pelos cheiros, usando o nariz e pelos sabores, dentro da boca”.

Fonte: (www.planetakids.com.br/saúde/sentidos/index.htm).

Onde quer estejamos, nosso corpo sempre está vivenciando as sensações do mundo: calor, frio, silêncio, barulho, odores, sabores e esses e outros estímulos do nosso meio são captados pelos órgãos dos sentidos. A criança nesta fase de educação infantil, também experimenta todas essas sensações, mas muitas vezes não sabem muito bem como transformar tudo isso em um grande aliado para descobrir, perceber e até mesmo antecipar o mundo que as rodeia.

Principalmente nesta idade, a curiosidade da criança se expressa em forma de pergunta. O mundo real apresenta tantas novidades que elas se tornam mais atentas. Por conta disso, e das constantes indagações feitas por elas durante a rotina da aula, é que vimos a necessidade de explorar o tema órgãos dos sentidos, com o intuito de deixá-las percorrerem um caminho de evolução, até que confrontam com suas idéias iniciais, substituindo suas representações por outras até chegarem à realidade dos fatos.

Aproveitamos a oportunidade que as crianças trouxeram através da curiosidade que envolvia o tema, para dividir com elas as experiências e sensações que este rico universo poderia proporcionar.

Objetivos

Criar situações em que as crianças pudessem conhecer, reconhecer, valorizar, explorar, estimular e exercitar seus sentidos.

Propor situações em que pudessem vivenciar o contato direto com os cinco sentidos como informantes e determinantes da percepção do mundo que as rodeia.

Desenvolver nas crianças a capacidade de observação, descrição de objetos, sensações e a familiarização com o vocabulário referente aos sentidos.

Desenvolvimento

Olfato - *“Que cheirinho é este?”*

Todo final de tarde, as merendeiras iniciam o preparo das refeições do dia seguinte. Pouco a pouco o cheiro do cozimento tomava conta de toda escola e logo vinha um dos seguintes comentários, feitos pelas crianças: - Hummmm, que cheirinho é este?; Nossa! - Que cheirinho bom! ou até mesmo; - Credo! Que cheiro ruim é esse? Logo todos voltavam a atenção para o misterioso cheiro que invadia nossas salas na tentativa de desvendá-lo. Foi então que lançamos a seguinte questão: É possível sabermos o que teremos no almoço sem ver o que está sendo preparado?

A - *“Eu acho que sim!”*; - *“Eu acho que não professora!”*; - *“Ai, é claro que não né!”*

P- Porque você acha que não?

A - *Porque a gente não tá vendo o que tem, né!*

P- Existe outra forma de descobrirmos o que terá, sem ver o que é? O que vocês acham que terá amanhã de merenda?

A- *Eu acho que é ovo!; Eu também!*

P - E porque vocês acham que é ovo e não bolo de chocolate?

A - *rssss...; Aí professora! Porque não tem cheiro de bolo, tem cheiro de ovo, eu acho que é ovo!...*

A partir deste diálogo, desenvolvemos uma atividade onde possibilitasse com que as crianças averiguassem se é ou não possível reconhecermos, somente pelo cheiro, o que não podemos ver. Para isso, colocamos em recipientes não transparentes e com tampa, diferentes materiais como: cebola, pó de café e sabonete. Em seguida iniciamos uma conversa com o intuito de saber se os alunos conseguiam identificar o que tinha dentro do pote sem ver.

P - *Será que tem como saber o que colocamos dentro de cada potinho deste?*

A - *Bala!; chiclete; deve ser uma cobra, rs!*

P - Existe outra maneira de descobrirmos?

A - *Deixa eu ver..., pode pegar na mão? (balançou o pote na tentativa de descobrir) – hum que cheiro ruim credo! Eu acho que é alho!*

P - Será que é alho? Porque você acha que é alho?

A - *Porque tem cheiro ruim de alho!*

P - Será que ele acertou? Tem como saber o que tem no pote sem enxergar o que tem dentro? Vamos ver se ele está certo. Vou deixar cada um pegar e cheirar os potinhos, e vocês anotem o que acham que tem em cada um deles. Depois, abriremos os potinhos e veremos quem acertou. Vamos lá!?

Iniciamos com o potinho contendo a cebola e assim que todos sentiram o odor iniciamos a conversa:

P - Quem pode me dizer agora o que tem dentro do pote?

A - *Tempero, igual da minha mãe; Cebola!; eu acho que é alho!*

P - E o cheiro é bom ou ruim?

A - *E forte, arde o nariz.*

P - Então vamos abrir o pote para ver o que tem dentro? Você pode abrir para nós?

A - *É cebola!*

P - Quem acertou que era cheiro de cebola?

A - *Eu acertei!; Ah errei, eu falei que era tempero!*

P - O que fizemos para descobrir o que havia no pote?

A - *Nós cheiramos o potinho!*

P - Cheiraram com o que?

A - *Com o nariz*

O mesmo procedimento foi realizado com o potinho de café e sabonete (figura 1).



Figura 1: Cheirando, levantando hipótese e registrando o que havia dentro do potinho.

A atividade proporcionou um contato significativo, das crianças com o um conceito novo a respeito dos sentidos, pois puderam perceber que era possível saber, ou pelo menos suspeitar, chegando a resultados próximos do que havia no potinho, através do olfato.

Tato - “O que é o que é”?

Preparamos uma caixa com diferentes objetos e texturas dentro. Ao entrarmos na sala de aula, veio logo a seguinte indagação feita por alguns alunos: -“O que é isto professora, um presente?”; “- O que é que tem aí dentro?”

P – Bom, vocês conseguiram descobrir o que tinha nos potinhos cheirando-os, mas hoje eu quero saber se tem como vocês descobrirem o que têm dentro dessa caixa da mesma forma. O que vocês acham?

A - *Ah, eu acho que sim; Eu também acho!*

P - Então vamos ver se dá mesmo para descobriremos cheirando a caixa? Todos irão cheirar a caixa e dizer o que acham que tem aqui dentro.

A - *Hum eu não sei; Ah, tem cheiro de caixa!; Eu acho que é um monte de coisa”*

P – Por que você acha que é um monte de coisas?

A - *Porque quando eu peguei a caixa eu ouvi uns barulhos de um monte de coisa...*

P - Hum, e tem como saber que coisas são estas? Como?

A - *Só se você abrir a caixa!*

P - Ah não, sem abrir a caixa, sem usar os olhos tem como saber?

A - Não!, só se abrir a caixa!

P - E se eu deixar vocês colocarem as mãos dentro da caixa, acha que tem como saber o que tem?

A - Eu acho que assim eu consigo!; Só se você abrir a caixa!

P - Vamos ver se dá certo ou não? Vou chamar um de vocês para colocar a mão dentro da caixa, apertar, mexer e me dizer como é, e o que acha que está segurando, combinado? E aí Carlinhos, como é esse objeto que você pegou?

A - Eh... é duro e pequeno

P - Que mais, é muito pesado?

A - Não... é bem levinho.

P - Você já sabe o que é?

A - Já, é um brinquedo..., é um dado!

P - E como sabe que é um dado?

A - Porque é quadrado e tem uns furinhos nos meios...

P - Então tira da caixa para ver se você acertou.

A - Viu, não falei que era um dado! (figura 2)

P - Parabéns! E se ele tivesse com as mãos amarradas, teria como saber o que era?

A - não, só se tivesse fora da caixa para olhar...

P - As mãos foram importantes nessa brincadeira, é importante para nós fora da brincadeira? Para que mais é importante?

A - Para segurar; Para apertar; Para sentir as coisas; Sem as mãos não dá para pegar nada...



Figura 2: aluno verificando sua hipótese e professora registrando a hipótese.

A atividade possibilitou com que as crianças verificassem que além de ver e cheirar, com a utilização das mãos também era possível desvendar o objeto oculto. Eles puderam descrever até mesmo detalhes mais sutis dos objetos apenas tateando-os. Através das conversas pudemos perceber que as crianças valorizaram e reconheceram a importância do tato na falta de outros sentidos que não puderam ser utilizados.

Audição - Que som é este?



Figura 3: Ouvindo os sons para serem desvendados.

Solicitamos que os alunos deitassem no pátio, com os olhos fechados e em silêncio, enquanto colocávamos um dos sons de um CD, gravado por nós, que continha vários sons como de pássaros cantando, mar, vento, trovão etc (figura 3). Após ouvir um dos sons, a criança devia desenhar ou anotar o que ela achava que era, e em seguida dizíamos o que realmente era aquele som.

P - Vocês ouviram bem o som? O que acham que era?

A - *Eu acho que é bomba!; Eu acho que é explosão!; Eu acho que é trovão professora!*

P - Gi, porque você acha que é bomba?

A - *Porque faz um "barulhão" forte de bomba!*

P - Muito bem!, o som é forte como o de bomba, mas na verdade esse é o som de um trovão! Se tampassem os ouvidos teriam como saber que este som era parecido com trovão?

A - *Eu não consigo ouvir nada se tampar as orelhas...*

P - Não consegue ouvir nada... Como poderíamos saber se tem alguém no tocando á campainha com os ouvidos tapados?

A - *Não dá para saber tampando os ouvidos, a gente não ouve nada...*

P - Hummm, e vocês acham que o ouvido é ou não importante? Para que ele serve?

A - *Sim, minha mãe escuta minha irmã chorar e sai correndo para ver o que ela tem.*

P - É isso mesmo, sem os ouvidos não escutamos as pessoas chamarem, o cachorro latir, a polícia chegar, já pensou se a mãe dele não ouvisse, sua irmazinha choraria, choraria, e ninguém a ajudaria...

As crianças mostraram-se muito concentradas durante toda a realização da atividade, além de ter que compararem os sons apresentados. A atividade ainda exigiu que elas estivessem atentas e estimulou a criatividade e imaginação, já que buscavam na memória ruídos que assemelhavam á outro conhecido.

Visão - *O Gato Mia*

Primeiramente vendamos os olhos de uma das crianças (figura 4). Na seqüência, pedimos que tentasse pegar um dos outros amigos e descobrisse qual dos amigos fora pego utilizando para isso o som de imitação de um miado de um gato emitido por ele. O objetivo foi possibilitar às crianças valorizar a visão como facilitador na identificação de pessoas e objetos.

Aluno (A): *Ah..., peguei!*

Aluno (b): *Miauuu.*

Aluno (A): *Hum, eu acho que é um menino!*

P - Um menino, como você sabe disso?

A - *ah, porque a voz é de menino!*

P - E o que mais você acha?

A - *Hum, deixa eu ver... é um menino alto e "gordinho", já sei, é o Thiago!*

P - Pode retirar a venda dos olhos, Muito bem, você acertou! Como descobriu que era o Thiago, você não estava vendo?

A - *É porque eu o apertei e vi que era gordinho, "que nem" o Thiago!*

P - Vocês acham que teria como descobrir qual amigo era se não deixássemos vocês usarem as mãos para apertar o amigo?

A - *Eu acho que não; - Eu acho que sim!*

P - Quem acha que sim? Como?

A - *Pela voz dele, quando ele faz miauu...*

P - É verdade!, muito bem!



Figura 4: Ouvindo os sons para serem desvendados

As crianças puderam perceber o quanto a visão as ajuda na hora de identificar o colega, porém, também perceberam que em sua falta, outros órgãos dos sentidos, mesmo que não com a mesma precisão que a visão, poderiam lhes oferecer pistas, como por exemplo: se era menina ou menino, se era alto ou baixo, ou seja, dando-lhes pistas de qual dos amigos poderia ser.

Paladar

Colocamos em frascos de conta gotas sucos de laranja e limão, sem açúcar e diluídos em água. Iniciamos a atividade com uma conversa.

P: Quem sabe o que tem dentro destes vidros?

A: É remédio.

Todos concordaram e perguntei em seguida: Para saber se realmente é remédio o que tem devemos fazer?

A: Tomar!

P: Mas podemos tomar remédio, sem autorização de um médico?

A: Não, então não é remédio.

P: Só vou dizer que remédio não é! Alguém falou, que para sabermos o que é, tem que tomar. Tem outra maneira de sabermos?

A: Cheirar.

P: As duas respostas estão corretas, mas vamos usar somente um órgão dos sentidos, a língua, para verificarmos o que há em cada vidro.

Pingamos inicialmente o suco de laranja e esperamos até que todos tenham anotado, para assim iniciar a conversa.

P: É remédio? A: Não! É suco! A: de laranja, gostoso!

Todos concordaram. Então pedimos que fossem beber água para tirar o gosto da laranja para não confundir com o de limão e então iniciamos a conversa sobre o resultado.

P: Quem falou laranja, acertou.

A: É fácil essa! É meu suco preferido.

P: Agora vamos identificar o que tem no outro frasco. O que acha que é?

A: Nossa é azedo!; Já sei! E já desenhei o que eu acho que é.

A: É laranja azeda; É limão, de por na salada; - É muito ruim, prefiro o outro.

P: Por que é ruim? A: Porque é azedo!

P: Então podemos dizer que um é azedo e o outro doce.

A: Sim, vamos ver o que é?

P: É limão. Quem acertou?

A: Acertei porque eu gosto de chupar limão

P: Quem pode me dizer então, como sentimos o gosto dos alimentos?

A: Se colocarmos na boca e mastigar; É na língua.

P: É isto mesmo, a língua e a boca em si possuem um papel fundamental para sentirmos gostos agradáveis ou não. Por isso temos que experimentar os alimentos, antes de dizer se gosto ou não.

Nesta atividade procuramos evidenciar os sabores dos alimentos, pois muitos alunos não comem determinados alimentos na merenda sem ao menos experimentá-lo.

Atividade 6: “Sentindo os sentidos”

Em círculo no pátio distribuimos uma banana para cada criança e pedimos que a observasse para uma investigação visual, tátil, olfativa e ao final gustativa.

Iniciamos com a investigação visual e realizamos uma discussão coletiva sobre as observações.

P: Todos nós sabemos o nome desta fruta, não é?

A: Sim, banana!

P: Então vamos observá-la? Vocês podem me dizer qual é a textura e a cor da banana?

A: - “Lisa e amarela”; - “A minha é amarela com pintinha”.

P: Como vocês descobriram essas informações?

A: Ah! Eu olhei e vi.

P: Só olhando da para perceber a textura?

A: Não tem que pegar.

Todos concordaram.

P: Vocês estão corretos, pois para identificarmos a cor de um objeto precisamos ver e para identificarmos a textura temos que ver e tocar. Para descobrir então, utilizamos quais partes ou órgãos do corpo?

A: Para ver os olhos para tocar as mãos e dos dedos.

P: Todos concordam ou tem outra maneira?

A: Eu acho que é só assim.

P: Isso! Não tem outra maneira, pois só conseguimos identificar a cor dos objetos se usarmos a visão (olho) e a textura dele (liso ou áspero) se tocarmos (tato).

P: E o tamanho da banana como conseguiremos saber?

A: Vendo também.

P: Tem outra maneira?

A: Acho que agente pode pegar também.

P: Neste caso também usamos a visão e o tato. Agora vamos descascar a banana para experimentá-la. Qual é o gosto?

A: É doce!; A minha está mole e muito doce.

P: Então ao colocá-la na boca podemos perceber a consistência (dura ou mole) e o sabor? Será que tem outra forma de descobrir se ela esta dura ou mole?

A: Se estiver mole, está podre!

A: A gente pode apertar também.

P: Isso, para descobrirmos a consistência podemos usar o tato e o paladar.

Esta atividade permitiu que as crianças percebessem que ao utilizarmos mais de um órgão do sentido para descrever algo, mais conseguiremos detalhar o que está sendo analisado, atribuindo assim de forma direta o valor do funcionamento e a utilização de todos os sentidos.

Considerações



A partir deste trabalho e principalmente através dos registros coletados durante as atividades percebemos que de uma maneira lúdica as crianças passaram a perceber mais o meio que as cercam, mostrando-se mais atentas e observadoras ao que acontece ao seu redor.

Hoje, as crianças sabem reconhecer a funcionalidade e a importância de cada órgão do sentido, e que na falta de algum destes, é cabível compensá-lo pelo outro, para perceber, caracterizar e detalhar o meio que as cercam. Tudo isso nos levou a alcançar nosso principal objetivo: de utilizarem os órgãos dos sentidos a seu favor, principalmente na exploração do meio em que estão inseridas.

Com os registros realizados pelas crianças tivemos clareza dos pontos exatos que queríamos observar orientando-nos na coleta de dados que posteriormente serão utilizados para os planejamentos de novas lições.

Referências Consultadas

SOUZA, Aline. **Fundamentos Teóricos, Ciências Naturais e Sociais**– Coleção novos caminhos: formação continuada na sala de aula/cordenação. São Paulo: DCL, 2006 – Coleção novos caminhos: formação continuada na sala de aula/cordenação, 216 p.

ORLANDI, Angelina; SCHIEL, Dietrich. **Ensino de Ciências por Investigação** – Programa ABC Científica Mão na Massa. Livro online pdf 2009, 160p.

LIPOVETSKY, Noêmia. **Ciências: Sentidos do corpo humano**-1ª série. Goiânia: Estado de Goiás – Secretaria de Educação e Cultura, 1996.