

Misturas na Educação Infantil



Instituto Avisa Lá
SME de Jundiaí



Alessandra Ancona de Faria
Cisele Ortiz
Maria Teresa Venceslau de Carvalho
com a colaboração das Agentes de Desenvolvimento Infantil da
SME Jundiaí,
sistematizaram este material

Propostas desenvolvidas com as crianças das EMEBs que foram apresentadas durante a Formação em 2016.

No percurso dessa formação retomamos temas que já eram tratados de forma cuidadosa por todos como a brincadeira, a importância do cuidado, a relação adulto-criança, por serem fundamentais para estruturar o currículo de 0 a 3.

A experiência com misturas de diferentes materiais foi um dos campos de ação sobre os quais trocamos experiências e ampliamos nosso repertório. Foram realizadas conversas e aproximações entre teoria, entre o que se faz e o que se pode fazer, entre o que já sabemos e o que mais podemos saber sobre o trabalho com as crianças pequenas.

As imagens e descrições sobre as diferentes propostas foram recolhidas no próprio grupo de ADIs.

Porque trabalhar com misturas

O trabalho com misturas na Educação Infantil é uma das formas pelas quais podemos proporcionar às crianças **experiências com materiais plásticos diversificados**, promovendo o conhecimento das propriedades dos materiais, assim como a possibilidade da produção de marcas.

Diferentes aspectos devem ser considerados ao propormos a exploração da mistura e neste material iremos abordar alguns deles.

Aqui também buscamos apresentar **o aprendizado possível** com as várias opções oferecidas, e as diferenças proporcionadas pela condição criada, o que inclui o comportamento corporal previsto, o suporte utilizado e os utensílios que são oferecidos juntamente à mistura.

A exploração das misturas irá permitir o contato prazeroso ou não, mas certamente sensorial dos materiais presentes. **Esta exploração de materiais permite grandes descobertas neste momento onde o conhecimento se dá prioritariamente pelos sentidos e pelo movimento.** As aprendizagens são múltiplas e falaremos sobre algumas em cada atividade apresentada.

Ressaltamos a diferença entre **viver a experiência** ou **observá-la**, portanto, embora ocorram aprendizados quando a criança observa a educadora preparar uma massinha ou acompanha a transformação de uma bolinha de gel crescendo, os aprendizados são diferentes e mais potentes quando ela participa e explora com todos os seus sentidos.

Embora a produção de marcas seja uma característica bastante presente nestas atividades, não é sempre que ela ocorrerá, já que nem todos os materiais permitem uma visualização clara da marca deixada pelo gesto, pelo movimento, pelo corpo. **Deixamos marcas pelo mundo de diferentes formas**, seja com nossos desenhos, desde as cavernas, ou com esculturas, construções e todas as múltiplas transformações do espaço no qual vivemos. Esta proposta evidencia a possibilidade de deixar marcas.

Os materiais secos possuem características diversas quando misturados com líquidos, já que sua plasticidade se transforma.

A característica fundamental das misturas é exatamente a plasticidade, isto é, a possibilidade de ser um material que se transforma, que se modifica por não ter a rigidez de uma madeira, um metal ou um plástico duro. Um dos aprendizados decorrentes desta experiência ocorre exatamente por esta característica.

O fato de ser um material que se modifica implica em sujeira, no espaço, nos materiais e nos corpos das crianças.

E como tudo que provoca mudanças, pode gerar conflitos que demandam uma comunicação mais estreita e cuidadosa com toda a comunidade institucional, assim como com a família.

Cada instituição, de acordo com suas possibilidades deve procurar esclarecer o sentido destas propostas, e também conversar sobre as condições de segurança, limpeza e higiene; sobre o valor dos alimentos; sobre organização e desorganização do espaço.

Entender o significado de atividades como as que estamos propondo, ver as expressões de descoberta e de alegria dos bebês é o que nos move sempre!

Uma recomendação

Os alimentos, nas experiências exploratórias das crianças, devem ser utilizados com parcimônia.

As crianças de 0 a 3 anos estão sendo apresentadas ao mundo e aos elementos que o compõe.

Sempre que possível os elementos da natureza devem estar muito próximos das crianças: terra, água, ar que rodeia as crianças e os componentes que os habitam, insetos e plantas. As experiências em que se puder usar terra, areia, folhas, galhos são preferíveis aquelas que usam alimentos industrializados.

1º) porque as crianças estão diferenciado o que é comestível e o que não é. Estamos ensinando isso a elas a todo o momento.

2º) a melhor hora de experimentar os alimentos

é no horário das refeições, colocar a mão nos alimentos para sentir sua temperatura, textura e consistência é um comportamento esperado das crianças em especial dos 6 a 8 a meses até 1 ano e meio 2 anos. É neste momento em que as sensações estão aguçadas e a autonomia é um fator preponderante a todos os outros.

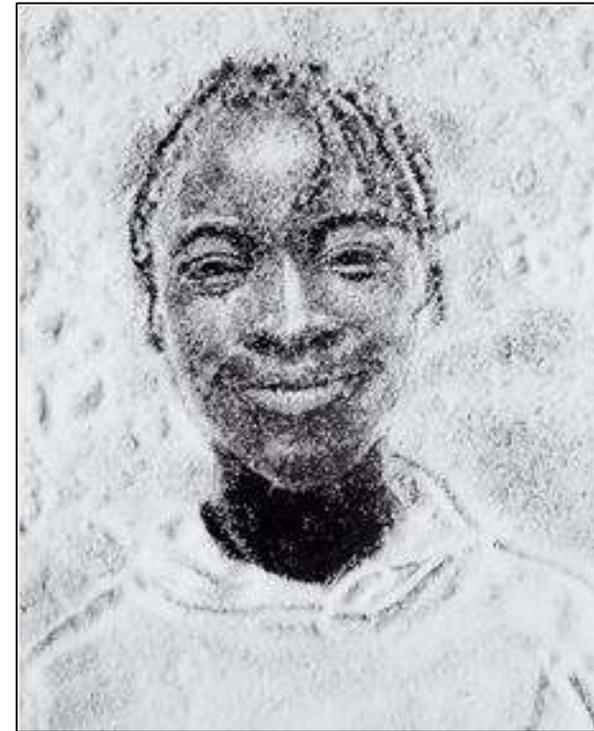


Crianças comem com a mão também pelo exercício de se alimentarem sozinhas.

3º) os artistas usam alimentos quando querem transgredir. É uma atitude consciente e voluntaria, o que não é o caso das crianças. Exemplo de uma artista: Vick Muniz



Medusa com macarrão e molho.

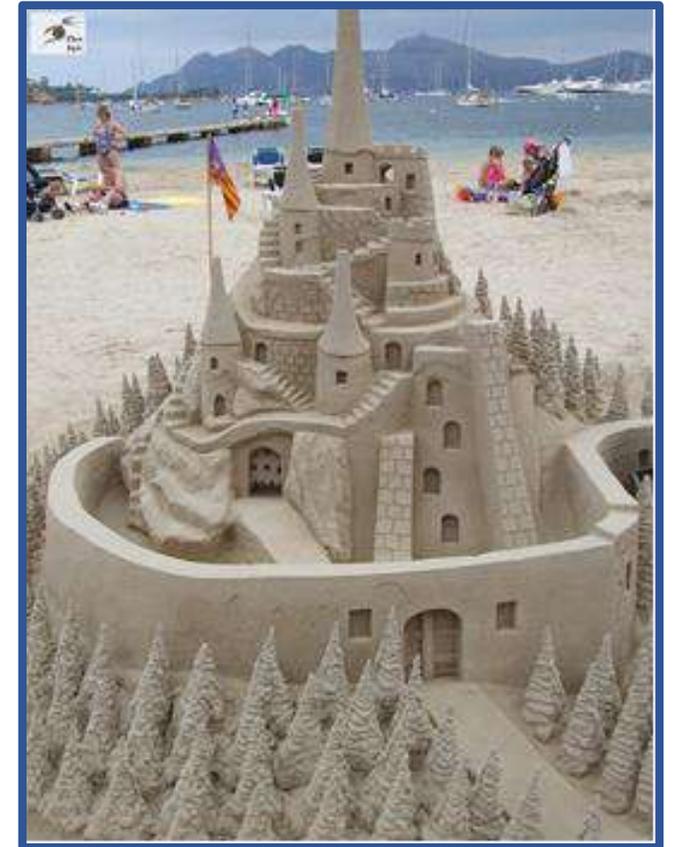


Série “Crianças de açúcar”, usando açúcar refinado.

Farinhas, água e corantes naturais são elementos necessários e suficientes para se produzir massas de diferentes texturas, cores, consistências.



E areia ... areia é muito bom...



até para adultos!

As práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira e garantir experiências que:

Promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança.

(Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil, 2010)

OS ELEMENTOS DAS MISTURAS

- Massinha caseira 11
- Substancias 14
- Substancias secas misturadas com água 17
- Amido de milho cozido com água 20
- Sagu 23
- Macarrão 26
- Tinta caseira 29
- Tinta de papel crepom 32
- Guache 35
- Gelo colorido 38
- Areia 41
- Culinária 44

Massinha caseira

Massinha caseira de farinha de trigo (Farinha, sal, água e anilina ou tinta natural para colorir)

Variações: Acrescentar arroz ou macarrão crus para misturar. Colorir com corantes naturais (suco de beterraba, espinafre, maracujá, urucum), canela em pó, chocolate, glitter.

Acessórios (objetos de apoio)

Rolinho, tampinha, forminhas, palito de sorvete, canudinho, panelinhas, rolinhos de cabo de vassoura, moldes de plástico. Bacias e potes.



Dica de cuidados: a anilina comestível é sempre mais indicada para crianças pequenas, assim como a coloração com alimentos.



Local adequado e observações sobre a organização

No chão da sala ou na área externa sobre mesas.

Uso de papéis de diferentes texturas como suporte.

As crianças fazem a massa junto e a professora finaliza sovando

O que as crianças aprendem?

Sobre a descoberta da transformação do objeto pela preensão das mãos; sobre as diferentes texturas, densidade, cores e sobre a transformação dos materiais.





Substâncias secas

Substâncias secas: farinha de trigo, gelatina, pó de café, amido de milho, fubá, mandioca, milho, macarrão, sagu, serragem, areia, coco em flocos e açúcar.

Variações:

Misturar substâncias diferentes no momento de exploração.

Acessórios (objetos de apoio):

Peneirinha, panela, concha, colheres, palitos, bacias, potes e demais objetos de contenção.



Dica de cuidados: a farinha de trigo seca não é recomendada para crianças muito pequenas pois é muito fina e pode ser aspirada e alojada no pulmão. O amido é preferível por ter grãos mais grossos.



Locais adequados e observações sobre a organização

Espalhadas no pátio ou na quadra

Sobre a mesa

Sobre plástico no chão

Dentro de tartarugas (piscinas plásticas)

O que as crianças aprendem?

Que os diferentes movimentos (atritar, esfregar, cutucar...) das mãos e dos pés fazem mexer a substancia modificando sua forma e ocupação do espaço. Aprendem sobre diferentes texturas, cores, densidades e transformações.



Substancias secas misturadas com água: fubá, farinha, café, terra.

Variações:

usar cola ou tintas e corantes naturais (beterraba, espinafre, urucum, cenoura)

Aumentar a quantidade de água até ficar bem líquido.

Acessórios (objetos de apoio)

Pratinho, bacias e potes.

Diferentes papeis sobre os quais pintar com as substancias.

Substâncias secas misturadas com água



Dica de cuidados: evitar pisos muito lisos que podem ficar escorregadios quando as misturas caírem ou se espalharem.



Local adequado e observações sobre a organização

Superfícies com espaço para espalhar as misturas.

Produzir marcas sobre diferentes superfícies: papeis, bacias, caixas de papelão, azulejo, chão, plástico ou parede.

O que as crianças aprendem?

Sentir a textura na transformação, que a água é uma substancia transformadora e que tem diferentes efeitos de acordo com a quantidade utilizada





Amido de milho cozido com água

Amido de milho com água cozido em fogo baixo misturando até fazer um mingau consistente.

Variações:

colorir com corantes naturais (beterraba, cenoura, espinafre, urucum...).

Acessórios (objetos de apoio)

Bacias rasas ou nas tartarugas e piscinas de plástico, colher, potes ou outros objetos para conter.



Dica de cuidados: ao limpar o corpo cuidar para não deixar restos que grudam na pele quando secos.



Local adequado e observações sobre a organização

Sobre um plástico, em bacias, no chão ou na mesa.

Ter espaço para espalhar e escorrer na superfície.

O que as crianças aprendem?

A consistência diferente, que endurece mas não fica totalmente dura quando seca e que não molda como a farinha.

O poder transformador da água.

A ação de modificação das mãos em movimento.

Desenhar.



Sagu

Sagu – bolinhas feitas de fécula de mandioca, industrializada, que podem ser manipuladas em seu estado natural (bolinhas brancas, secas) ou cozidos, transformando-se em bolinhas maiores transparentes.

Variações:

Acrescentar gelatina em pó quando secos ou sucos naturais quando cozidos para colorir as bolinhas.

Acessórios (objetos de apoio)

Colheres e potes de diferentes tamanhos
Recipientes grandes em que caibam as mãos para mexer no sagu.



Dica de cuidados: Corantes, mesmo os comestíveis, não são recomendáveis para crianças pequenas, pois podem provocar alergias. Pisos podem ficar escorregadios.

Local adequado e observações sobre a organização

Superfícies e recipientes de diferentes tamanhos e inclinações para que se possa observar as bolinhas em movimento.



O que as crianças aprendem?

Sentem uma consistência diferente, lisa , que pode grudar ou escorregar das mãos

As diferentes forma de pegar as bolinhas de acordo com seu estado, se seca e pequena ou se cozida e mais mole.



Macarrão de diferentes formatos, cozidos em água, escorrido e esfriados para que crianças possam manipular.

Variações:

Acrescentar corantes naturais (anilina comestível, beterraba, cenoura, espinafre).

Oferecer um pouco morno para sentir a variação de temperatura.

Misturar dois tipos de massa (por exemplo: espaguete e gravatinha) ou duas consistências (cru e cozido).

Acessórios (objetos de apoio)

Recipientes de diferentes tamanhos em que a mão possa explorar com maior ou menos facilidade.

Macarrão



Dica de cuidados: Corantes, mesmo os comestíveis, não são recomendáveis para crianças pequenas, pois podem provocar alergias. Pisos podem ficar escorregadios quando pisam no macarrão.

Local adequado e observações sobre a organização

Bacias e recipientes largos e não muito rasos para que não esparramem com facilidade

Plásticos sobre o piso seco.

Diferenciar do macarrão oferecido na hora da refeição e conversar para marcar a diferença entre o momento de brincar e o de comer.

O que as crianças aprendem?

A sentir uma textura mais escorregadia que exige um contato específico das mãos para conte-lo e manipula-lo. A força necessária para segurar ou espremer o macarrão.





Tintas caseiras podem ser elaboradas com pigmentos naturais de verduras legumes ou sementes (beterraba, cenoura, espinafre, urucum, terra...)

Variações:

Apresentar variações diferentes de cores de tintas uma cor só, duas ou mais, permitindo produção de novas cores.

Acessórios (objetos de apoio)

Instrumentos variados: pincel e brochas em diferentes tamanhos, esponja, rolinhos de pintura.

Tinta caseira



Dica de cuidados: locais não escorregadios



Local adequado e observações sobre a organização

Papeis em diferentes texturas e tamanhos
Fixar papel em diferentes planos: chão, mesa, parede, muro.

O que as crianças aprendem?

Sobre a consistência das tintas e, quando acompanham sua preparação aprendem sobre os pigmentos e a transformação dos materiais;

Sobre cores;

Sobre a produção de diferentes marcas de acordo com diferentes materiais e movimento das mãos ou outras partes do corpo.





O papel crepom é um dos papéis mais leves que existe, muito usado em atividades escolares. Quando diluído/desmanchado em água solta tinta que pode ser utilizada para diversas pinturas

Variações:

Papeis cortados de diferentes formatos , utilizar apenas uma cor de cada vez ou varias cores para formar novas

Acessórios (objetos de apoio)

Bacias, potes ou baldes em tamanho que crianças possam manusear os papeis dentro deles

Tinta de papel crepom



Dicas de cuidados: verificar a qualidade do papel crepom pois podem ser fabricados com tintas tóxicas e portanto provocar alergias e irritações na pele. Não recomendados para crianças muito pequenas.



O que as crianças aprendem?

Que a água tem a propriedade de dissolver o papel que solta tinta e muda de tonalidade de acordo com a quantidade
Que tintas diluídas produzem marcas

Local adequado e observações sobre a organização

Podem ser distribuídos os papeis separados dos potes de água ou já cada bacia com seu papel ao lado, tanto individualmente para que cada criança tenha sua própria experiência quanto em bacias maiores coletivas para que pelo menos duas crianças trabalhem juntas.

As vasilhas com água podem ser colocadas sobre papeis brancos ou pardos para que sejam feitas marcas ou ainda sobre plásticos lisos ou de bolhas para observar as tintas se movimentando e se misturando sobre as superfícies.



Guache, tinta solúvel em água, de secagem rápida. De fácil mistura, permite a produção de novas cores.

Variações:

Por ser diluível em água, pode ser usada em diferentes consistências, da quase sólida para usar com os dedos até a mais líquida usada em borrifador de água para borrifar.

Acessórios (objetos de apoio)

Pinceis de diferentes larguras e densidades, rolinhos e pedaços de espuma, tecidos, borrifador, palitos e barbantes.

Guache



Dicas de Cuidado: apesar de ser hipoalergênico e atóxico, é um produto desenvolvido para ser utilizado apenas sobre o papel. Na pele de crianças, que é sempre sensível, pode causar reações alérgicas, irritações ou queimaduras. A idade mínima é aquela em que a criança tem discernimento para evitar passar o produto nos olhos e na boca.



Local adequado e observações sobre a organização

Suportes pequenos, como sulfite podem ser colocados em mesas, suportes grandes requerem espaços maiores pois implicam em maior movimentação corporal das crianças. Em potes e bacias grandes é possível colocar mãos e pés inteiros permitindo maior exploração da tinta.

O que as crianças aprendem?

Sobre a criação de cores e tonalidades diferentes a partir de misturas,

Sobre a consistência da tinta e como ocupa diferentes superfícies,

Sobre a ação de seus movimentos como produtoras de marcas.





Gelo feito com água e corantes naturais ou tintas a serem manipulados até derreter tornando-se líquidos e produzindo marcas.

Variações:

Além de diferentes cores os gelos podem ser produzidos com pedaços de papéis coloridos ou elementos da natureza que são “descobertos” após seu derretimento.

Acessórios (objetos de apoio)

Papeis ou plásticos como superfície para observar as marcas que produzem, bacias e potes para acompanhar seu derretimento.

Gelo colorido



Dica de cuidados: gelos podem “queimar” assim que retirados do freezer ou quando em contato com a pele por muito tempo. Ao caírem no chão e derreterem, tornam o piso escorregadio.

Local adequado e observações sobre a organização

Tampas ou caixas grandes de papelão são bons suportes pois contem o gelo e deixam as marcas em evidencia.

Piscinas de plástico com gelos de diferentes cores permitem maior contato e manipulação dos gelos.

O que as crianças aprendem?

Aprendem sobre os diferentes estados físicos da água e podem acompanhar o derretimento do gelo como uma grande experiência de transformação, na consistência na temperatura, na cor.





Areia de praia ou de construção em estado natural para formar uma superfície onde se produz marcas com os dedos ou objetos riscantes ou para fazer misturas com outras substâncias coloridas.

Variações:

Utilizar diferentes substâncias para colorir-las como tintas, pó de gelatina, corantes naturais ou industrializados, papel crepom, etc.

Misturar com outras substâncias secas como fubá ou sago.

Misturar com cola para produzir obras permanentes.

Acessórios (objetos de apoio)

Potes e bacias de diferentes tamanhos, palitos, gravetos e colheres para fazer marcas e misturas.

Areia



Dica de cuidados: conhecer a procedência da areia pois pode trazer impurezas prejudiciais a saúde.



Local adequado e observações sobre a organização

Cada tipo de superfície produz um efeito diferente, podendo escorregar ou grudar nelas. Quando secas devem ser manipuladas dentro de potes ou bacias para não se perderem. Quando misturadas com outras substâncias líquidas ou cola, tem o efeito de tinta ou massa, podendo produzir pinturas ou pequenas esculturas.

O que as crianças aprendem?

Sobre a consistência da areia, pequenos grãos que se atritam quando manipulados provocando diferentes sensações.

Sobre a transformação de elementos de consistências e naturezas diferentes.

Culináriaé mistura?

A atividade de culinária, presente nas escolas de Educação Infantil, é por natureza uma experiência de misturar ingredientes, perceber e acompanhar transformações: farinha e leite que viram massa, óleo e açúcar que viram biscoitos, massa que assa e cresce, massa que muda de cor e forma quando sai do forno ou do liquidificador. Porém é uma atividade que tem outro fim específico, o de comer e de experimentar o sabor do alimento.

Muito diferente disso, as experiências com misturas NÃO tem o fim de comer. Ao contrário, deve-se evitar que isso aconteça.

Assim, incluímos a culinária nas experiências de misturas, lembrando que essa é apenas uma parte de sua natureza.

Fazer massas de bolos e biscoitos, preparar sucos e vitaminas.

Variações:

Acompanhar preparação feita pelo professor ou participar do manuseio e mistura dos ingredientes.

Podem ser feitas preparações coletivas ou individuais, como no caso de biscoitos em que cada criança recebe um pedaço da massa para terminar de sova-la e dar forma de sua preferencia.

Acessórios (objetos de apoio)

Colheres de pau para cada criança, forminhas com diferentes formas, espátulas para misturar.

Dependendo da receita, há confeitos que podem ser utilizados para decoração.

Culinária



Dica de cuidados: apresentar para as crianças os riscos de uma cozinha: objetos cortantes, fogão com fogo e gás. Mantê-las afastadas quando ligar forno.



Local adequado e observações sobre a organização

Lidar com ingredientes comestíveis requer local higienizado e organizado. Garantir acesso confortável das crianças aos ingredientes para evitar perdas e desperdícios.

O que as crianças aprendem?

Muitas coisas sobre preparação de alimentos e principalmente sobre transformação: a ação de líquidos sobre substâncias secas, a ação da temperatura sobre as substâncias, a ação das mãos com força e movimento sobre as massas...



A experiência pode ser tomada como ato ou efeito de experimentar (-se), de provar algo novo, entrar em contato, explorar possibilidades.

Na infância, temos uma prontidão para viver experiências, estamos mais dispostos e curiosos para descobrir novas possibilidades de uso de objetos, queremos desvendar mistérios e conhecer ainda o que não conhecemos.

Conforme o tempo vai passando, vamos tendo dificuldade de nos mantermos presentes em tudo o que fazemos.

A presença é fundamental, é ela que nos mantém, conectados com o que está vivo, com o movimento, com o aqui e agora. É o que acontece com as crianças: quando estão brincando, elas não estão pensando em outra coisa, elas estão fazendo e pensando, com o corpo presente, de forma presente aqui e agora.

Ficha Técnica

Formação de Agentes de Desenvolvimento Infantil da rede municipal de educação de Jundiaí promovidos pela Secretaria de educação em parceria com Instituto Avisa Lá em 2016.

Coordenação Avisa Lá: Cisele Ortiz

Diretora de Educação Infantil I: Profª. Esp. Rose Cristina de Aguirre Bernardes Dezena

Formadoras: Profa. Dra. Alessandra Ancona de faria e Profa. Me. Maria Teresa Venceslau de Carvalho

CEIs que contribuíram com fotos:

EMEB Abigahil Alves Feu Borim

EMEB Antonio Brunholi Netto

EMEB Arcina Aparecida Nogueira Barboza

EMEB Assumpta Segantim Negri

EMEB Cinira Cardona Mazzali

EMEB Edward Aleixo de Paula

EMEB Helena Galimberti

EMEB Hilda Maria Alves Paschoalotto

EMEB Lucirio Valli EMEB Helena Galimberti

EMEB Maria Elizabeth de O. Franca da Silva

EMEB Martha Burgos

EMEB Naman Tayar

EMEB Paulo Gonçalvez de Mello

EMEB Pier Angela

EMEB Profª Adail de Oliveira Lenhaioli

EMEB Profª Angela Rinaldi Bagne

EMEB Waldemir Savoy

EMEB Wilma Nalin Favaro