

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FORMAÇÃO CIENTÍFICA,
EDUCACIONAL E TECNOLÓGICA**

LIGIANE MARCELINO WEIRICH

**FORMAÇÃO E ASSIMILAÇÃO DE CONCEITOS CIENTÍFICOS
COM ABORDAGEM DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL
NA EDUCAÇÃO INFANTIL**

PRODUTO DO MESTRADO

CURITIBA

2015

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
CAPÍTULO I – APRESENTAÇÃO DO <i>BLOG</i>	13
CAPÍTULO II - CADERNOS PEDAGÓGICOS	14
CADERNO PEDAGÓGICO A - Investigando Ambientes - Florestas	15
CADERNO PEDAGÓGICO B- Investigando o Mundo Animal	21
CADERNO PEDAGÓGICO C- O Mundo das Formigas	27
CADERNO PEDAGÓGICO D - O Que Tem na Horta	34
CADERNO PEDAGÓGICO E- Reduzir, Reutilizar, Reciclar... Qual é a Minha Parte?	40
REFERÊNCIAS.....	45

INTRODUÇÃO

Objetiva-se formar um educador consciente do seu papel, que valorize o protagonismo infantil e que reconheça que a aprendizagem está, também, relacionada à sua forma de ensinar, orientar, motivar e estabelecer com a criança relações entre o que vai ser ensinado e o que ela já conhece e sua compreensão de processos internos inerentes à aprendizagem.

O *blog* apresenta propostas para que docentes possam repensar sua prática pedagógica na Educação Infantil.

O *blog* possui sete cadernos pedagógicos que são constituídos pelos planejamentos nos quais estão delineados os projetos didáticos (PD) e as sequências didáticas (SD), apresentadas na seguinte ordem: 1. Investigando o Entorno do CMEI (SD); 2. Discutindo lixo e ambiente (SD); 3. Visitando a extensão do Rio Iguaçu e o Parque da Imigração Japonesa (PD); 4. Visitando o Museu do Lixo (SD); 5. Visitando o Museu de História Natural (PD); 6. Estudando as formigas (PD); 7. Investigando os seres vivos na horta (PD).

CAPÍTULO I – APRESENTAÇÃO DO BLOG

O *blog* “Relações Naturais, explorando diversos contextos na Educação Infantil”, encontra-se no endereço: **Blog –Relações Naturais- Explorando diversos contextos na Educação Infantil** <http://projetoligiane.blogspot.com.br/>. Apresenta-se da seguinte forma:



Possui sete abas, nas quais são apresentadas reflexões sobre as relações naturais na Educação Infantil; traz experiências para serem realizadas com crianças na Educação Infantil.

Propõe atividades para o planejamento na Educação Infantil na área de formação humana: Relações Naturais nos cadernos pedagógicos elaborados com base nos pressupostos da aprendizagem significativa, de Ausubel e colaboradores.

CAPÍTULO II - CADERNOS PEDAGÓGICOS

Nos cadernos pedagógicos são desenvolvidas atividades nas modalidades de sequência didática, que são um conjunto de atividades planejadas com uma duração determinada e que possibilitam aprendizagem relacionada aos objetivos específicos e, também, em projetos didáticos, que são um conjunto de atividades didáticas em razão de um produto final.

CADERNO PEDAGÓGICO A - Investigando Ambientes - Florestas



INVESTIGANDO AMBIENTES Florestas



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- **PPGFCET:** Programa de Pós –Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica.
- **Linha de Pesquisa:** Formação de Professores de Ciências.
- **Área de concentração:** Ciência, Tecnologia e Ambiente Educacional.
- **Mestrando:** Ligiane Marcelino Weirich
- **Orientador:** Noemi Sutil



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- Este caderno pedagógico apresenta uma proposta educacional, baseada nos pressupostos de David Ausubel e colaboradores para subsidiar o trabalho com a área de Formação Humana: Relações Naturais.



SEQUÊNCIA DIDÁTICA

- **Área de Formação Humana: Relações Naturais.**



Justificativa: O trabalho com as relações naturais deve envolver o ambiente em que a criança está inserida. Investigar o ambiente do CMEI e o seu entorno traz significado para a criança, além de proporcionar um maior conhecimento do seu bairro e da sua comunidade.

Objetivo geral:
Tornar o CMEI e o seu entorno um ambiente de observação, experimentação e aprendizagem sobre os elementos sociais, culturais e naturais nesse contexto.

Objetivos específicos:
Conhecer a diversidade dos ambientes e das paisagens naturais.
Representar ambientes e paisagens de diferentes formas.
Estabelecer algumas relações entre o meio ambiente e as formas de vida que ali se estabelecem, identificando características dos seres vivos.



Faixa etária: 4 a 5 anos.

Tempo estimado: 2 meses

UTFPR VERIFICANDO O CONHECIMENTO PRÉVIO...
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- Como primeira proposta, sugere-se verificar o conhecimento das crianças sobre esse ambiente.
- Registrar as ideias das crianças, para que todo o trabalho seja pautado nessas colocações.



Algumas sugestões para essa verificação:

- rodas de ciências
- desenho do que as crianças observam dentro e fora da unidade.
- listas (essas listas organizam as curiosidades que as crianças têm e também o que elas sabem sobre determinado assunto.)

UTFPR AULA DE CAMPO- INVESTIGANDO O ESPAÇO
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- David Ausubel e colaboradores destacam a importância de se trabalhar com situações concretas, para que assim a criança consiga relacionar novos conhecimentos em sua estrutura cognitiva.
- Considerar o espaço do CMEI ou da escola um espaço de investigação proporciona essa proximidade para a criança.



A criança ao vivenciar essa experiência de investigar a realidade que a cerca, poderá relatar com riqueza de detalhes suas observações, além disso, irá elaborar novas ideias sobre o ambiente.

UTFPR OBSERVAÇÃO DO ESPAÇO
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- Munidos de prancheta (a qual pode ser substituída por uma pasta de papelão), lápis, promover um “passeio”, dentro e fora da unidade, para que as crianças observem os ambientes. O docente deve ir promovendo questionamento as crianças para que elas observem detalhes, como a presença de insetos, animais, rio, ruas, carros, etc.

A critério do docente, o mesmo poderá propor em sala de atividades, um roteiro de observação.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

RODAS DE CIÊNCIAS

Em círculo, cada criança irá mostrar seu desenho, e falar sobre ele. O docente irá anotando no quadro negro as proposições das crianças e destacando os elementos que mais apareceram nos desenhos.
Com base nessas proposições, delinear com as crianças uma investigação desse ambiente.

Dica para o professor
O docente deve conhecer esse ambiente fora e dentro da unidade para planejar com conhecimento e domínio do que se quer oferecer para a criança.

Ao investigar esse ambiente o professor, irá destacar quais elementos podem ser trabalhados com as crianças ...

- Fábricas- Pode-se propor um trabalho sobre a poluição que essa fábrica pode causar no ambiente.
- Rio - Investigar a fauna e a flora desse ambiente e como está a qualidade desse rio.
- Região urbanizada- Pode-se trabalhar com as crianças as questões da poluição sonora.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

PESQUISANDO...

- Utilizando várias imagens de livros e da internet, pesquisar quais seres vivos fazem parte do bioma em estudo.
- Promover a interação das novas informações com as informações contidas nas respostas das crianças. Elencar com as crianças o que é necessário para a vida nesses biomas, construindo esses conceitos.

A criança da Educação Infantil lê imagens, compreende histórias e vídeos. Esses recursos trazem elementos importantes para as reflexões das crianças.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

VÍDEOS

- SUGESTÕES DE VÍDEOS

Os vídeos podem trazer vários subsídios para as crianças através do som e das imagens.

Sopa Plástica: o lixo do oceano pacífico:
<http://www.youtube.com/watch?v=XwvYzmk-NjY>

O BRINCAR E O PLANETA - Professor Sassa
http://www.youtube.com/watch?v=OR_J8KUkXMI

Um plano para salvar o planeta-Turma da Mônica
<http://www.youtube.com/watch?v=zjqcwEX-ao>



AVALIANDO A APRENDIZAGEM

- Na Educação Infantil, a avaliação não tem um papel de promoção, mas sim para compreender a aprendizagem da criança, que conteúdos ela descobriu e assimilou e a partir desse conhecimento, propor novas atividades.

O processo avaliativo ocorre a todo momento, através dos desenhos, relatos orais, entre outras produções das crianças.

CADERNO PEDAGÓGICO B- Investigando o Mundo Animal

INVESTIGANDO O MUNDO ANIMAL



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- **PPGCET:** Programa de Pós –Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica.
- **Linha de Pesquisa:** Formação de Professores de Ciências.
- **Área de concentração:** Ciência, Tecnologia e Ambiente Educacional.
- **Mestrando:** Ligiane Marcelino Weirich
- **Orientador:** Noemi Sutil



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- Este caderno pedagógico apresenta uma proposta educacional, baseada nos pressupostos de David Ausubel e colaboradores para subsidiar o trabalho com a área de Formação Humana: Relações Naturais.

UTFPR PROJETO DIDÁTICO

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- **Área de Formação Humana: Relações Naturais.**



Justificativa: Os animais por si só já chamam a atenção das crianças, elas já identificam várias características como cor, pêlo ou pena, convivem com animais em casa, ou através da mídia. Ao se pensar em um planejamento voltado para a educação ambiental, ao trabalhar com o tema animais, deve-se pensar além das características desses animais, o habitat, e as relações que se estabelecem nesse ambiente.

Objetivo geral: Identificar os animais que fazem parte da fauna local do Rio Iguaçu.

Objetivos específicos: Identificar os fatores ambientais que interferem na vida do Rio Iguaçu. Perceber os fatores que impedem a presença de alguns animais no Rio Iguaçu. Identificar alguns animais que fazem parte da fauna do Rio Iguaçu.



Faixa etária: 4 a 5 anos.

Tempo estimado: 1 mês



REFRIFICANDO O CONHECIMENTO PRÉVIO...

- Em roda de ciências, conversar com as crianças sobre os animais que vivem no rio e no entorno; perguntar quais animais elas acham que deveriam estar nesse ambiente.

Dica para o professor:
Nessa roda de ciência, o docente pode usar, para iniciar a atividade, uma foto de um animal do rio.



AULA DE CAMPO-OBSERVANDO O ESPAÇO...

- Promover uma aula de campo, percorrendo a extensão do Rio Iguaçu de ônibus, fazendo paradas para observar os animais e como está o rio ao longo de seu curso.
- Perceber também as casas próximas ao rio e a presença de lixo.
- Terminar o passeio no Parque da Imigração Japonesa, para que as crianças observem esse ambiente.



- Ao voltar ao CMEI, pedir que as crianças desenhem o que mais chamou sua atenção na aula de campo.



Ao desenhar é importante que o professor seja o escriba da criança. O mesmo deve ir anotando os desenhos e as colocações das crianças.



PESQUISANDO...

- Promover uma pesquisa sobre os animais que estavam presentes ao longo do rio, modo de vida, habitat e curiosidades.

A criança da Educação Infantil, lê imagens, compreende histórias e vídeos.
Esses recursos trazem elementos importantes para as reflexões das crianças.



REGISTRANDO...

- Pedir às crianças que desenhem os animais que observaram ao longo da aula de campo, para montar um painel com o desenho das crianças, dos animais que elas observaram no Rio Iguaçu, com algumas informações sobre os mesmos.
- Com base nesses registros, definir com as crianças sobre quais animais elas querem saber mais e o que querem saber.



OS ANIMAIS VÃO AO CMEI...

- O docente pode trazer os animais até o CMEI. O Museu de História Natural de Curitiba disponibiliza os animais para serem levados às unidades educacionais para que se realize pesquisa.
- Iniciar colocando os animais preferencialmente em uma área livre, para que as crianças explorem livremente esses animais.



O Museu de História Natural - Capão da Imbuia é dividido em dois setores: um setor de pesquisa, que tem por função o desenvolvimento de trabalhos científicos, abrangendo coleções de Aves, Répteis, Mamíferos, Peixes, Anfíbios e Invertebrados, e destina-se a pesquisadores; e o setor expositivo aberto ao público em geral, responsável pelo atendimento à grupos escolares, escoteiros e professores através de visita orientada às exposições. Oferece empréstimo de livros e kits didáticos a escolas. Informações disponível em: <http://www.curitiba.pr.gov.br/servicos/cidadao/equipamento/museu-historia-natural/14-19>

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Na investigação com as crianças, o docente pode ir questionando as crianças sobre suas observações, por exemplo: se os animais têm pelo, ou pena, qual o formato do bico, como são as patas, etc.




Realizar uma roda de ciências e com papéis e pranchetas solicitar que as crianças escolham um animal, o desenhem e ditem para o professor, que é o escriba nessa faixa etária, para que o mesmo escreva as características que a criança citar como importantes sobre o animal.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

PESQUISANDO...

Dividir as crianças em equipes para a pesquisa sobre um dos animais que elas escolheram.

Disponibilizar livros e/ou o uso da internet. Ao utilizar a internet, o professor deve verificar a veracidade dos sites que pretende utilizar.



Registrar com as crianças as informações que estão pesquisando. A criança poderá registrar pelo desenho e com tentativas de escrita. O professor será o escriba da criança.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

AVALIANDO A APRENDIZAGEM...

- Propostas de avaliação:
 - Montagem de um livro sobre os animais do rio Iguaçu
 - Feira de ciências sobre os animais do rio Iguaçu
 - Exposição de desenhos das crianças sobre os animais do rio Iguaçu.

CADERNO PEDAGÓGICO C- O Mundo das Formigas

O MUNDO DAS FORMIGAS



- **PPGFCET:** Programa de Pós –Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica.
- **Linha de Pesquisa:** Formação de Professores de Ciências.
- **Área de concentração:** Ciência, Tecnologia e Ambiente Educacional.
- **Mestrando:** Ligiane Marcelino Weirich
- **Orientador:** Noemi Sutil



- Este caderno pedagógico apresenta uma proposta educacional, baseada nos pressupostos de David Ausubel e colaboradores para subsidiar o trabalho com a área de Formação Humana: Relações Naturais.

PROJETO DIDÁTICO
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- **Área de Formação Humana: Relações Naturais.**



Justificativa: As crianças tem fascínio por descobertas. Pesquisar o mundo das formigas proporcionará as crianças diferentes aprendizagens sobre as mesmas, o modo de vida e também sua relação com o ambiente.

Objetivo geral: Conhecer o modo de vida das formigas e sua relação com o meio que as cerca.

Objetivos específicos: Identificar as diferentes espécies de formigas presentes em nosso ambiente. Perceber as diferentes relações que se estabelecem no formigueiro. Reconhecer as formigas como agentes de modificação física dos solos, devido à quantidade de movimentação que fazem no solo, auxiliando na penetração de água. Identificar as espécies que são prejudiciais ao meio agrícola.



Faixa etária: 4 a 5 anos.

Tempo estimado: 4 semanas.



IDENTIFICANDO O CONHECIMENTO PRÉVIO...

- Para iniciar a conversa com as crianças , contar a história:



Questioná-las sobre o formigueiro, como elas imaginam, como vivem as formigas, etc.

Propor a montagem de uma lista com o que as crianças sabem e o que elas querem saber sobre as formigas.



AULA DE CAMPO-INVESTIGANDO O AMBIENTE...

Identificar os formigueiros presentes no entorno e dentro da unidade, escolher um formigueiro para a observação .



identificar com as crianças que espécie de formiga é a escolhida para a pesquisa.



PESQUISANDO...

Pesquisar na internet e assistir a um vídeo informativo sobre as formigas, identificando benefícios para o ambiente, bem como os prejuízos.

Video disponível em:
<https://www.youtube.com/watch?v=BhW1hctttt0>

Pesquisar a diferença das formigas dentro de um formigueiro
 Visitar o espaço externo da unidade para tentar identificar algumas dessas formigas.



MONTANDO UM FORMIGUEIRO...

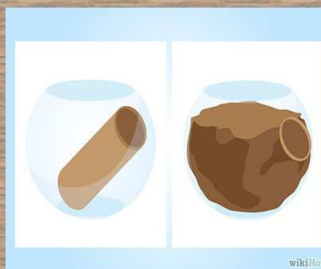
- Pesquisar e montar um formigueiro para observação diária e para identificar o modo de vida das mesmas.



Disponível em :
<http://pt.wikihow.com/Fazer-uma-Fazenda-de-Formigas>



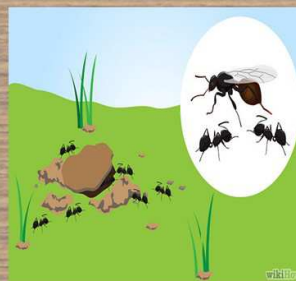
- Procure alguma caixa de papel, madeira, vidro ou qualquer outro material (leia as dicas abaixo). Coloque terra, misturando (se puder) com um pouco de areia. Encha até uns 80% da sua caixa com a terra, dependendo do tamanho da caixa.



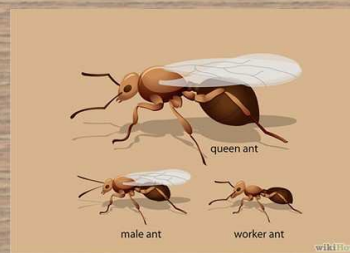
Disponível em :
<http://pt.wikihow.com/Fazer-uma-Fazenda-de-Formigas>



Disponível em :
<http://pt.wikihow.com/Fazer-uma-Fazenda-de-Formigas>

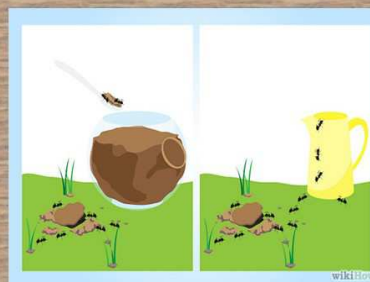


- Pegue a máxima quantidade de formigas que puder, tente cavar mais fundo e procure pela rainha. O formigueiro não "vive" por muito tempo sem a rainha.



Disponível em :
<http://pt.wikihow.com/Fazer-uma-Fazenda-de-Formigas>

- Com suas formigas em algum recipiente, leve-as até onde está a caixa que escolheu.



Disponível em :
<http://pt.wikihow.com/Fazer-uma-Fazenda-de-Formigas>

- Procure comida para suas formigas. Algumas formigas gostam muito de folhas. Outras gostam de biscoitos e doces. Procure pesquisar sobre a espécie da formiga que escolheu.



Disponível em :
<http://pt.wikihow.com/Fazer-uma-Fazenda-de-Formigas>

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- **Sem água não há vida.** Dentro de um recipiente (um copo ou vasilha), coloque um pouco de água e açúcar. Misture bem, pegue um pedaço de algodão e encharque-o com a água doce.
- **Coloque o algodão dentro da caixa a uma certa distância do formigueiro.** Se as formigas não quiserem água do algodão, molhe um novo pedaço com água



Disponível em :
<http://pt.wikihow.com/Fazer-uma-Fazenda-de-Formigas>

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

REGISTRANDO O CONHECIMENTO...

Montar com as crianças um diário de registro sobre as observações das mesmas sobre as formigas.

Para o professor
Ao registrar as observações das crianças, ressaltar a lista montada e verificar se as indagações foram respondidas.
Delinear novas propostas para que as indagações da lista sejam respondidas.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

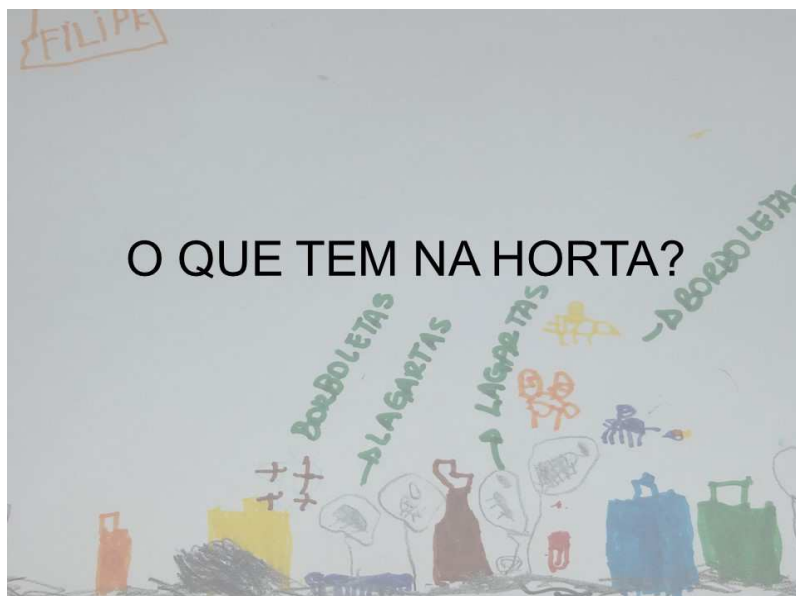
AVALIANDO O CONHECIMENTO

- Analisar os diferentes registros das crianças.

Diário de registro sobre o formigueiro

Listas com o que as crianças sabem e com o que elas querem saber.

CADERNO PEDAGÓGICO D - O Que Tem na Horta




UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- **PPGCET:** Programa de Pós –Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica.
- **Linha de Pesquisa:** Formação de Professores de Ciências.
- **Área de concentração:** Ciência, Tecnologia e Ambiente Educacional.
- **Mestrando:** Ligiane Marcelino Weirich
- **Orientador:** Noemi Sutil



UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- Este caderno pedagógico apresenta uma proposta educacional, baseada nos pressupostos de David Ausubel e colaboradores para subsidiar o trabalho com a área de Formação Humana: Relações Naturais.

UTFPR SEQUÊNCIA DIDÁTICA
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- **Área de Formação Humana: Relações Naturais.**

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Justificativa: A horta é um projeto que proporciona à criança aprendizagem sobre as relações entre os seres vivos, também traz a noção de tempo, espaço, alimentação saudável. É um ambiente de investigação e observação.
A criança já possui observações importantes sobre esse ambiente, que são relevantes para um planejamento que proporcione uma aprendizagem significativa.

Objetivo geral:
Tornar a horta um ambiente de observação, experimentação e aprendizagem sobre os diferentes formas de vida e as relações que se estabelecem nesse ambiente.

Objetivos específicos:
Reconhecer o ciclo de vida da borboleta e as relações da mesma com o ambiente.
Identificar as relações das lagartas com a horta.
Reconhecer os prejuízos causados pelas lagartas em determinados ambiente.
Representar ambientes e paisagens de diferentes formas.
Estabelecer algumas relações entre o meio ambiente e as formas de vida que ali se estabelecem, identificando características dos seres vivos.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Faixa etária: 4 a 5 anos.

Tempo estimado: 1 mês.

UTFPR VERIFICANDO O CONHECIMENTO PRÉVIO ...
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

RODA DE CIÊNCIAS:
Conversar com as crianças sobre a horta do CMEI, o que elas observam lá, que tipo de alimentos tem, que animais ou insetos eles já viram lá, quais as hortaliças, etc.

Solicitar que elas desenhem tudo o que elas sabem que tem na horta.

UTFPR OBSERVANDO O AMBIENTE...
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Levar as crianças até a horta com prancheta, papel e lápis e pedir que as mesmas registrem tudo o que estão observando, insetos, as flores, as plantas e a todo momento ir desenvolvendo um diálogo com as crianças sobre o que estão observando.

Para o professor:
O professor também deve ir munido de um caderno o qual pode nomear de diário de campo, para ir anotando as intervenções que considera relevantes feitas pelas crianças.
O registro deve ser uma prática diária do professor da Educação Infantil.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- Após as observações em sala de atividades, em roda de ciência, solicitar que as crianças compartilhem com as outras crianças suas descobertas e através delas propor as atividades, para identificar o conhecimento que possuem sobre os seres vivos identificados nesse ambiente.
- Um inseto comum na horta é a lagarta. Desenvolver com as crianças uma lista sobre o que elas sabem e o que querem saber sobre as lagartas é uma atividade que poderá auxiliar o planejamento.

UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

TRABALHANDO COM A LITERATURA INFANTIL

- Uma proposta de atividade é iniciar com a história: “Eram dez lagartas...” Nessa historia as lagartas viram lindas borboletas.
- Conversar com as crianças sobre esse fato trazendo questionamentos sobre essa transformação, enfatizando que esse é o ciclo de vida da borboleta.



Crianças gostam muito de histórias, elas aguçam a curiosidade das crianças.


UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

Trabalhar com o vídeo:
A vida de borboleta, disponível em :
<http://www.youtube.com/watch?v=CdUki74KZhA>

Assistir, cantar com as crianças, dramatizar e disponibilizar diferentes materiais em um papel *craft* para que as crianças representem o vídeo.

Escrever a música em papel *craft*, e com as crianças ir retirando as informações importantes para que as crianças entendam o ciclo de vida da borboleta

Trabalhar com o vídeo informativo **A metamorfose de uma borboleta**
Disponível em:
<http://www.youtube.com/watch?v=oSwXW40Z3GE>




UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

AMPLIANDO O CONHECIMENTO

Em roda de ciências trabalhar com o texto informativo “O nascimento da borboleta” Disponível em :
<http://www.borboleta.org/2011/05/vida-da-borboleta-o-nascimento-da.html>

- Trabalhar o texto em etapas, para que as crianças possam relacionar com o conhecimento que as mesmas têm.
- Sugere-se que a criança desenhe o que compreendeu e o professor observa se a criança compreende o ciclo de vida da lagarta.
- Caso tenha uma horta na unidade, se houver lagartas, observar o ciclo de vida e registrar todos os dias.



Dica para o professor:

Trabalhar também a importância das borboletas para o ambiente como a polinização feita pelas borboletas, e também os prejuízos que as lagartas podem trazer para as plantações. Discutir com as crianças a ausência de borboletas nos diversos ambientes.



CADERNO PEDAGÓGICO E- Reduzir, Reutilizar, Reciclar... Qual é a Minha Parte?

***Reduzir, reutilizar, reciclar...qual é a
minha parte?***



- **PPGFCET:** Programa de Pós –Graduação em Formação Científica, Educacional e Tecnológica.
- **Linha de Pesquisa:** Formação de Professores de Ciências.
- **Área de concentração:** Ciência, Tecnologia e Ambiente Educacional.
- **Orientador:** Noemi Sutil
- **Mestrando:** Ligiane Marcelino Weirich



- Este caderno pedagógico apresenta uma proposta educacional, baseada nos pressupostos de David Ausubel e colaboradores para subsidiar o trabalho com a área de Formação Humana: Relações Naturais.

UTFPR SEQUÊNCIA DIDÁTICA
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

- Área de Formação Humana: Relações Naturais.



Justificativa: As questões relacionadas ao lixo e à reciclagem são questões ambientais e sociais. A criança convive com essas questões diariamente e precisa estar repertoriada para saber opinar e fazer a sua parte em relação a essas questões.

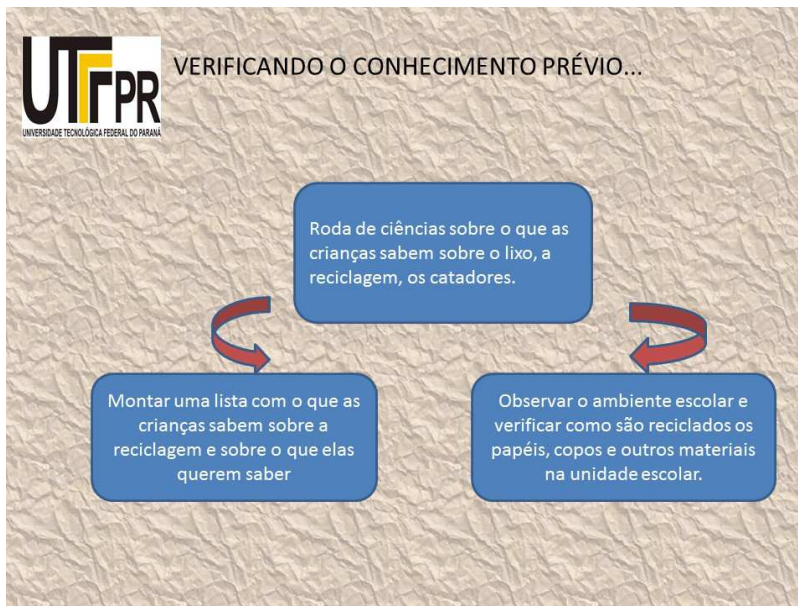
Objetivo geral:
Promover situações em que a crianças percebam a importância da separação e da reciclagem no contexto ambiental e social.

Objetivos específicos: Identificar os problemas que o lixo causa para o ambiente e para a saúde das pessoas. Reconhecer a importância das pessoas que trabalham com a reciclagem. Identificar como deve estar um material para que ele possa ser reciclado. Perceber como pode ser feita a reciclagem no CMEI e em sua casa.



Faixa etária: 4 a 5 anos.

Tempo estimado: 1 mês.

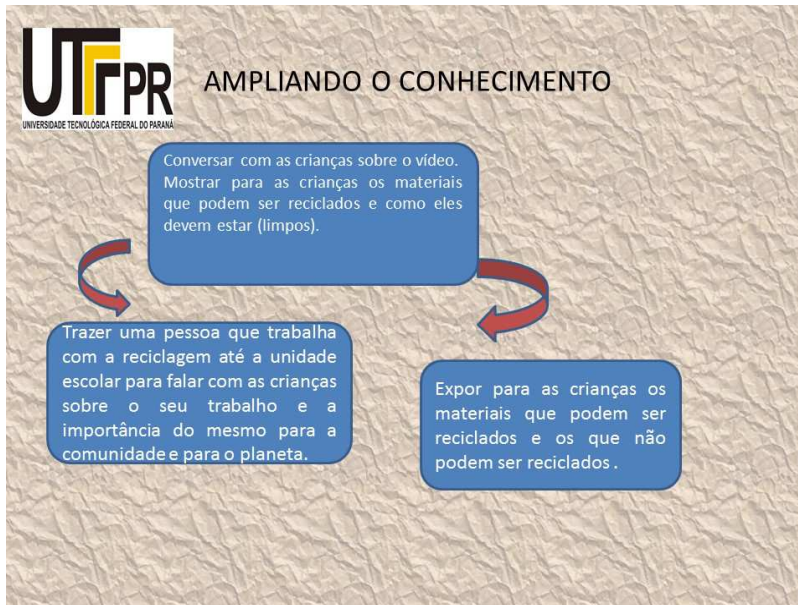


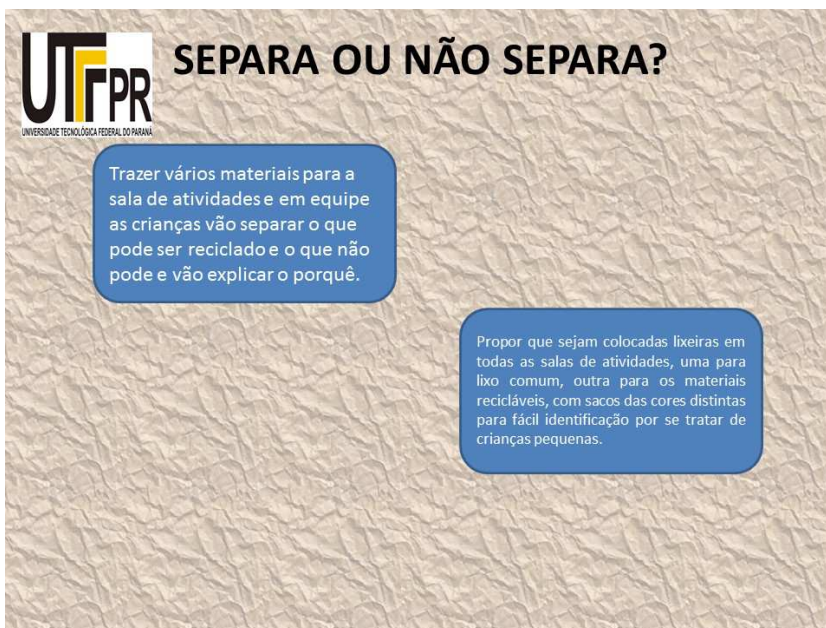
UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

VÍDEO

Iniciar com o vídeo da Peppa sobre a “Reciclagem”, que é um desenho infantil que retrata a importância da reciclagem e como ela deve ser feita.

Disponível em :
<http://www.youtube.com/watch?v=3HK0U75RM1w>





UTFPR
UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

SEPARA OU NÃO SEPARA?

Trazer vários materiais para a sala de atividades e em equipe as crianças vão separar o que pode ser reciclado e o que não pode e vão explicar o porquê.

Propor que sejam colocadas lixeiras em todas as salas de atividades, uma para lixo comum, outra para os materiais recicláveis, com sacos das cores distintas para fácil identificação por se tratar de crianças pequenas.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. **Aquisição e retenção de conhecimentos**: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2000. Disponível em: <[http://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel_2000_Aquisicao%20e%20retenc ao%20de%20conhecimentos.pdf](http://www.uel.br/pos/ecb/pages/arquivos/Ausubel_2000_Aquisicao%20e%20retenc%20de%20conhecimentos.pdf)>. Acesso em: 06 abr. 2014.

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Interamericana, 1980.

BRASIL. Ministério da Educação. Câmara da Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. Resolução nº 5, de 17 de dezembro de 2009. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEF, 2009.

CANDAU, M. et al. **Oficinas pedagógicas de direitos humanos**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

CRAIDY, C.; KAECHER, G. E. **Educação infantil**: pra que te quero? Porto Alegre: Artmed, 2001.

CRUZ, R. C.; TROIS, L. P. Educação ambiental: provocações no cotidiano da educação infantil. In: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO REGIÃO SUL (ANPED SUL), 9., 2012. **Anais...** 2012. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2894/829>>. Acesso em: 15 abr. 2014.

CURITIBA. Secretaria Municipal da Educação. **Referenciais para estudo e planejamento na Educação Infantil**: modalidades organizativas do tempo didático. Curitiba: SME, 2010.

CURITIBA. Secretaria Municipal da Educação. **Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil de Curitiba**. Curitiba: [s.n.], 2006. V. 2.

CURITIBA. Secretaria Municipal da Educação. **Diretrizes Curriculares para a Educação Municipal de Curitiba**. Curitiba: [s.n.], 2012. Disponível em: <<http://www.cidadedoconhecimento.org.br/cidadedoconhecimento/downloads/arquivos/4319/download4319.pdf>>. Acesso em 15 abr. 2014.