## UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL - UAB UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB INSTITUTO DE ARTES - IdA DEPARTAMENTO DE ARTES VISUAIS- VIS

SANDRA SANTOS SILVA

Recursos Naturais renováveis: Sementes, pigmentos e argila na prática pedagógica em arte-educação

#### SANDRA SANTOS SILVA

## Recursos Naturais renováveis: Sementes, pigmentos e argila na prática pedagógica em arte-educação

Trabalho de Conclusão do Curso em Artes Visuais, habilitação em Licenciatura, do Departamento de Artes Visuais do Instituto de Artes da Universidade de Brasília.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Iris Helena França de Araújo.

Coorientadora: Prof<sup>a</sup> Ms. Verônica G. Brandão.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1: alguns exemplos de materiais naturais	3
Figura 2: Serra da Capivara (estado do Piauí)	7
Figura 3: Virgem das Rochas Leonardo Da Vinci	16
Figura 4: Vaso com flores	17
Figura 5: Planeta água Ismael Martins	18
Figura 6: semente de mulungu, semente de pupunha, sementes de ja	ırina,
sementes de açaí e sementes de buriti	19
Figura 7: acessórios feitos de sementes de açaí	19
Figura 8: Homenagem a Betinho feito com grãos naturais	20
Figura 9: Arte chinesa com sementes	21
Figura 10: jogo de dominó, cerâmica	24
Figura 11: Pintura corporal indígena através dos pigmentos naturais	26
Figura12: utensílios feitos de argila	27
Figura 13: pesquisadora e cacique da Aldeia 27 (Assis Kaxinawá)	38
Figura 14: Urucum e líquido do jenipapo	38
Figura 15: trabalhos da prática em sala de aula escultura em	
argila	38
Figura 16: trabalhos da prática em sala de aula com pigmentos e carvão	
vegetal	38

## SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	04
1.	A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS (SEMENTES, ARGILA E PIGMENTOS) NA HISTÓRIA DA ARTE	07
2.	ENSINO DE ARTES NA ESCOLA DE TARAUACÁ	10
3.	OS PIGMENTOS NATURAIS COMO OBJETO DE ESTUDO E MANUSEIO	<b>)</b>
		15
	3.1 Ismael Martins: Artista Taraucaense e Pigmentos Naturais	18
4.	AS SEMENTES COMO SUPORTE PEDAGÓGICO	20
5.	A ARGILA COMO MATÉRIA-PRIMA EM ARTE VISUAL	23
	5.1 João Borges: Artista Brasileiro que Trabalha com Argila	24
6.	PESQUISA NA ALDEIA INDÍGENA COMUNIDADE DO 27	26
7.	ANÁLISE DE APLICAÇÃO DO PROJETO	29
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	31
	ANEXOS	33

## **INTRODUÇÃO**

Este trabalho se destina a pesquisa e inserção dos recursos naturais renováveis (sementes, pigmentos e argila) como materiais didáticos em arteeducação no município de Tarauacá (Acre), para proporcionar diversos recursos pedagógicos em sala de aula. Baseado nesta proposta, fizemos uma pesquisa realizada na aldeia indígena "Comunidade do 27", localizada a nove quilômetros de distância do centro da cidade de Tarauacá, sobre a extração dos pigmentos e outros materiais encontrados na natureza.

Tendo em vista que no município de Tarauacá podemos encontrar diversos recursos naturais renováveis, como: sementes de mulungu, caroços de açaí, buriti, coco de jarina, pigmentos de plantas (urucum, jenipapo e açafrão), folhas e galhos, argila, carvão vegetal, etc., pretende-se, nessa pesquisa, usá-los no fazer artístico como materiais pedagógicos.



Figura 1– alguns exemplos de materiais naturais.
Fonte: arquivo pessoal de Sandra Santos

Propõe-se aqui a utilização dos recursos naturais renováveis como suporte pedagógico para o desenvolvimento de algumas técnicas artísticas. Sabe-se que somente os recursos pedagógicos não são suficientes para incentivar o aluno. Porém, estes materiais, acompanhados de uma metodologia

dinâmica e conhecimento específico em arte, podem fazer diferença na concepção e aprendizado do aluno.

A utilização destes recursos, além de facilitar o trabalho do orientador pedagógico, valoriza a história e a cultura do município de Tarauacá, pois com base nas orientações dos Parâmetros Curriculares Nacionais, as aulas de arte devem estar contextualizadas de acordo com os valores regionais.

Resolvi abordar o tema "Recursos naturais renováveis: sementes, pigmentos e argila na prática pedagógica em arte-Educação" por acreditar que o ensino de arte nas escolas taraucaenses precisa de novas alternativas em face a falta de materiais pedagógicos, despertando, assim, o interesse dos estudantes.

O presente trabalho tem como objetivo principal desenvolver o ensino de artes visuais, tendo como recursos pedagógicos os materiais naturais existentes na região, motivando os educandos a demonstrarem um maior desempenho durante as aulas de artes e proporcionando ao educador de arte trabalhar os conteúdos artísticos de forma dinâmica.

Esta pesquisa tem como finalidade possibilitar ao aluno o conhecimento sobre a importância de cuidar do meio ambiente, transformando os recursos naturais em ferramentas importantes para o ensino, visto que se sabe que muitos materiais naturais são descartados pelas pessoas, sendo que os mesmos, quando aproveitados de maneira correta<sup>1</sup>, podem ser de grande utilidade na arte. Tendo o aluno conhecimento da importância de preservar o meio ambiente e a eficiência que os materiais podem lhes proporcionar, terá condições de desenvolver com autoconfiança sua produção artística.

Portanto, o propósito deste trabalho é desenvolver no aluno habilidades para saber se expressar utilizando diversos procedimentos de artes visuais. Os recursos naturais possibilitam ao aluno o conhecimento de diversas técnicas e linguagens, proporcionando-lhe o desenvolvimento de habilidades para criação de obras e domínio de técnica.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aproveitar os recursos naturais sem jogá-los fora, como no caso das sementes. Para usar qualquer recurso natural renovável, faz-se necessário a limpeza dos mesmos, bem como os procedimentos de obtenção de pigmentos.

O presente trabalho tem como embasamento teórico textos/falas de Alberto Frederico Beuttenmüller, Ana Mae Barbosa, Ernst Fischer, Maria F. Fusari, Maria H. Ferraz e os índios da Tribo Kaxinawá.

No primeiro tópico (A utilização dos recursos na história da arte), abordo sobre a historicidade dos recursos naturais, bem como a utilização destes pelos povos indígenas.

Dentro do tópico *Ensino de artes Visuais na Escola de Tarauacá,* apresento a realidade do ensino artístico taraucaense. Também ressalvo a importância dos recursos naturais para o ensino de artes em diálogo com alguns autores que fundamentam esta pesquisa: Ana Mae Barbosa, Ernst Fischer, Maria F. Fusari e Maria H. Ferraz.

No terceiro tópico (Os pigmentos naturais como objetos de estudo), aponto a historicidade dos pigmentos, os existentes em Tarauacá e alguns artistas que com eles trabalham.

No quarto tópico (as sementes como suporte pedagógico), enfatizo as sementes mais conhecidas na região de Tarauacá, os procedimentos de prepará-las para uso artístico, bem como alguns artistas que trabalham com elas.

No quinto tópico (a argila como matéria-prima em arte visual), faz-se uma reflexão sobre a historicidade da argila, os procedimentos de sua preparação para uso artístico e também alguns artistas que desenvolvem um trabalho com esse material.

No sexto tópico (pesquisa na aldeia indígena comunidade do 27), menciono sobre os costumes indígenas da Tribo Kaxinawá, assim como a metodologia do ensino artístico dessa tribo. Apresento ainda os procedimentos de extração dos recursos naturais aqui em estudo.

## 1. A UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS (SEMENTES, ARGILA E PIGMENTOS) NA HISTÓRIA DA ARTE

O surgimento da arte no Brasil se dá a partir dos primeiros povos aqui existentes, que foram os homens considerados pré-históricos. Inúmeros são os estudos com o objetivo de descobrir a forma como a arte era utilizada pelos povos antigos. No Brasil, existem diversos vestígios de arte feita pelos homens primitivos como pinturas em cavernas, fósseis, etc.

As pesquisas arqueológicas sobre os primitivos habitantes do Brasil são ainda insuficientes para que se saiba – com certeza - que foram eles, qual sua história, onde e quando viveram. O Cavernícola já vivia aqui havia milênios, antes da vinda dos portugueses. Desenhos, pinturas e gravações feitas por tais povos nas paredes das cavernas foram achados em vários sítios e em épocas diferentes (BEUTTENMÜLLER, 2002. Pág. 09)

Os registros feitos nas paredes das cavernas (pinturas rupestres) são de grande importância para a história da arte, pois se faz compreender a manifestação artística do homem primitivo. Embora não dominassem a escrita<sup>2</sup>, os homens primitivos deixaram seus registros em rochas, paredes de cavernas, uma vez que eram capazes de fazer representações gráficas de suas maneiras.

É importante frisar que os pigmentos foram de grande relevância no processo histórico da arte brasileira, sendo que existe registro de pinturas feitas com pigmentos deixados pelo homem primitivo em paredes de cavernas.

Esses locais guardam uma importante parte da história da civilização humana e sua preservação é fundamental para a memória de nossa espécie, para que as gerações futuras conheçam as nossas raízes mais remotas. Só mesmo com o registro material devidamente preservado pode-se ter uma vaga ideia de como viviam nossos antepassados (PASSOS, s/d).

Um dos sítios arqueológicos mais conhecidos no Brasil é a Serra da Capivara, localizado no estado do Piauí, onde existem diversos vestígios de

fósseis, pinturas de animais nas paredes das cavernas.

.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Segundo registros arqueológicos, os documentos antigos mais conhecidos foram encontrados em um templo na cidade suméria de Uruk (3.200 a.C) (POZZER, 2000, p. 161).



Figura 2-Serra da Capivara (estado do Piauí) Fonte: Google imagens

Sabe-se que desde o princípio da humanidade o homem buscou deixar registrada sua história.

A arte constituiu uma forma de expressão e comunicação, pois ela foi além do estudo de sinais como meios de comunicação, indo ao encontro de formas de pensamento, como um idioma a ser interpretadas, epistemologias a serem traduzidas, trilhas de muitos caminhos a ser caminhada com os pés descalços, deixando-se compreender os diversos significados que as coisas têm para a vida das diferentes pessoas, e fazendo perguntas estando abertas as possibilidades que surgem com as mais simples respostas. (SANCHEZ, 2006, p. 38).

Os índios, por sua vez, têm grande parcela de contribuição para a história da arte brasileira, pois extraem da natureza materiais riquíssimos para suas manifestações artísticas.

Historicamente, os índios foram os primeiros habitantes do Brasil. Mesmo com a chegada dos europeus os indígenas não perderam totalmente suas tradições e suas manifestações artísticas. Segundo Beuttenmüller (2002), quando os portugueses chegaram ao Brasil encontraram seis milhões de índios que falavam idiomas diferentes. Muitos povos indígenas ainda cultivam seus costumes artísticos como:

- As pinturas corporais através dos pigmentos;
- As esculturas em argilas e madeiras;
- Acessórios feitos com sementes e fibras de árvores.

São várias as manifestações artísticas dos índios do Brasil: Pintura corporal, arte plumária, cerâmica, adereços, etc. Tais peças sempre foram e ainda são usadas nos rituais indígenas. (BEUTTENMÜLLER, 2002. p. 13)

A história da arte no Brasil tem diversas etapas, como afirma Beuttenmüller, a começar com a arte rupestre em que o homem deixava registradas suas expressões artísticas nas paredes das cavernas. Logo após temos a arte indígena, em que os índios tinham suas maneiras peculiares de fazer arte.

Finalmente, chegam os europeus que introduzem no Brasil diversas metodologias de se fazer arte seguindo uma série de discussões até os dias atuais, fator preponderante para a obrigatoriedade do ensino de arte nas escolas.

### 2. ENSINO DE ARTES NA ESCOLA DE TARAUACÁ

O ensino da arte vem contribuindo para o crescimento sócio educacional dos estudantes. Com base nos Parâmetros Curriculares Nacionais do ensino fundamental, afirma-se que:

Após muitos debates e manifestações de educadores, a atual legislação educacional brasileira reconhece a importância da arte na formação e desenvolvimento de crianças e jovens, incluindo-a como componente curricular obrigatório da educação básica (PCN, 1998. p. 19).

Sabe-se que, atualmente, os avanços tecnológicos como as mídias sociais muito têm contribuído para que haja um avanço na metodologia do ensino de arte nas escolas. Os próprios Parâmetros curriculares Nacionais (PCN – arte, 2008) já orientam um ensino com:

As atividades propostas na área de Arte devem garantir e ajudar as crianças e jovens a desenvolverem modos interessantes, imaginativos criadores de fazer e de pensar sobre a arte, exercitando seus modos de expressão e comunicação. (PCN, 1997, p. 69)

Com base nestas orientações, podemos perceber a forma equivocada que o ensino de arte ainda é proposto nas escolas, pois, de acordo com a citação acima, o objetivo do ensino de arte é, proporcionar ao aluno capacidade e habilidade de livre expressão, onde possa haver a autocrítica da estética utilizada na obra, diferentemente do que ainda constata-se em muitas escolas.

Sendo assim, é perceptível que os professores não são responsáveis por esses fatores, mas sim, o próprio sistema de ensino, que não os auxilia, dando-lhes o suporte adequado nas coordenações.

Diante disso, vale frisar que o ensino de arte, apesar de mudanças metodológicas, ainda necessita de inovações que incentivem os alunos, mediante a propagação de aulas dinâmicas e que condigam com a sua realidade social, buscando inserir os recursos naturais como recursos pedagógicos para que os alunos se sintam estimulados e parte integrante do processo educativo.

Visto por essa ótica, a metodologia do ensino de arte deve ser proposta de forma que o aluno torne-se construtor de conhecimentos e busque inspirações criativas e críticas de sua realidade:

O ensino da arte deve se caracterizar por uma educação predominantemente estética, em que padrões culturais e estéticos da comunidade, da família, sejam respeitados e inseridos na educação, aceitos como códigos básicos dos quais se deve construir a compreensão e imersão a outros códigos culturais (RICHTER, 2000, p. 84).

Desta forma, o professor deve buscar mecanismos que estimulem o aluno a desenvolver interesse nas aulas de arte, tendo consciência de que não é somente uma disciplina complementar, mas que pode lhe estimular diversos meios de expressão artística e contribuir na construção do conhecimento. O filósofo Pierre-Félix Guattari (1930-1992) afirma:

É evidente que a arte não detém o monopólio da criação, mas ela leva ao ponto extremo uma capacidade de invenção de coordenadas mutantes, de engendramento de qualidades de ser inéditas, jamais vistas, jamais pensadas. O limiar decisivo de constituição desse novo paradigma estético reside na aptidão desses processos de criação para se auto-afirmar como fonte existencial, como máquina auto-poética. (2003, p. 35)

O professor deve buscar uma metodologia pedagógica tendo como base a valorização do conhecimento prévio dos alunos. Em outras palavras, as inovações devem surgir de acordo com os conhecimentos artísticos que o aluno traz da base familiar e de acordo com a realidade de cada escola. Fusari e Ferraz (1993, p. 33) ressalvam:

A importância da arte na educação consiste em se garantir: a) uma aprendizagem que acompanhe o desenvolvimento natural do indivíduo não só em seus aspectos intelectuais, mas também sociais, emocionais, perceptivos, físicos e psicológicos; b) diferentes métodos de ensino (e não único) para desenvolver, de forma livre e flexível, a sensibilidade e a conscientização de todos os sentidos (ver, sentir, ouvir, cheirar, provar), realizando assim uma interação do sujeito com seu meio. E, c) formas construtivas de auto-expressão e auto-identificação dos sentimentos, emoções e pensamentos dos indivíduos a partir de suas próprias experiências pessoais, para que eles, bem-ajustados, vivam cooperativamente e contribuam de forma criadora para a sociedade.

A realidade das escolas em Tarauacá revela um ensino artístico somente com embasamentos teóricos de pouca eficácia para o

desenvolvimento artístico-intelectual do aluno. Constatou-se que no período de estágio supervisionado realizado na escola de ensino fundamental II \_ Edmundo Pinto de Almeida Neto as aulas de artes consistiam em uma rápida abordagem teórica sobre o assunto pelo professor e, em seguida, em uma atividade feita pelos alunos.

No tocante às atividades práticas, notou-se que eram feitas com relação ao assunto abordado através de desenhos em papel (A4) e pintados com lápis de cor. Neste aspecto Ferraz e Fusari afirmam:

Na pedagogia tradicional o processo de aquisição dos conhecimentos é proposto através de elaborações intelectuais e com base nos modelos de pensamento desenvolvidos pelos adultos, tais com análise lógica, abstrata. Na prática, a aplicação de tais ideias reduzse a um ensino mecanizado, desvinculado dos aspectos do cotidiano, e com ênfase exclusivamente no professor, que "passa" para os alunos "informações" consideradas verdades absolutas. [...] Nas aulas de Arte das escolas brasileiras, a tendência tradicional está presente desde o século XIX, quando predominava a teoria estética mimética, isto é, mais ligada às cópias do "natura" e com apresentação de modelos para os alunos imitarem. (1993, p. 23)

Percebe-se que, atualmente, em Tarauacá, a prática pedagógica do ensino de arte encontra-se prejudicada, pois as escolas não possuem um laboratório para as aulas práticas de artes e, muitas vezes, faltam materiais de atelier, o que dificulta muito o trabalho prático do arte-educador no desenvolvimento de algumas técnicas em sala como: pintura, escultura, instalação, assemblagem, etc. As escolas carecem de materiais pedagógicos industrializados que auxiliem os professores a ministrarem suas aulas.

Tal realidade pode ser mudada a partir do momento que se desenvolvam atividades que despertem o interesse dos alunos. Para isso a escola deverá oferecer recursos que façam parte do seu cotidiano habitual. O professor utilizará de metodologias que podem abranger os recursos naturais que fazem parte do convívio social escolar, como materiais pedagógicos. Isso fará com que o aluno desperte mais interesse pela aula e assimile facilmente o conteúdo abordado e a técnica utilizada. Como afirma Ernst Fischer (2007, p. 26):

A descoberta da diversidade das possibilidades e a habilidade de comprar diversos objetos avaliar-lhes a eficiência e escolher um

deles. Com a utilização de instrumentos, em principio, nada mais é definitivamente impossível. Basta encontrar o instrumento adequado para conseguir aquilo que anteriormente não poderia ser conseguido.

O professor precisa estar eficazmente pronto para contribuir de forma significativa no aprendizado do aluno e dotado de recursos pedagógicos que o auxilie no aprimoramento do conteúdo abordado, tornando-o, assim, capaz de articular sua própria concepção artística. Os PCN orientam que:

O professor é um pesquisador de fontes de informação, materiais e técnicas, o professor é um apreciador de arte, escolhendo obras e artistas a serem estudados, o professor é um criador na preparação e na organização da e seu espaço, o professor é um estudioso da arte, desenvolvendo seu conhecimento artístico e o professor é um profissional junto com a equipe da escola. (1997, p.111)

No entanto, verifica-se que somente os recursos pedagógicos não são suficientes para tornar uma aula dinâmica. Mas a falta dos mesmos pode acarretar numa carência de aprendizado. Assim sendo, o ensino de artes necessita de uma metodologia interdisciplinar, onde haja uma conexão entre a arte e as demais disciplinas (matemática, português, história, ciências, etc.), para auxiliar no processo educativo. Fusari e Ferraz (1993, p. 21), ressaltam:

As práticas educativas aplicadas em aula vinculam-se a uma pedagogia, ou seja, a uma teoria de educação escolar. Ao mesmo tempo, as nossas práticas e teorias educativas estão impregnadas de concepções ideológicas, filosóficas, que influenciam tal pedagogia. É claro que isto ocorre igualmente com o ensino escolar de arte: nossa concepção de mundo embasa as correspondências que estabelecemos entre as aulas de artes e as mudanças e melhorias que acreditamos prioritária na sociedade.

O aluno precisa de motivações para continuar obtendo interesse pelo ensino. É na escola que ele precisa desenvolver sua consciência crítica para poder ser capaz de entender a sociedade que o rodeia e atuar sobre ela para transformá-la. E para que possa expressar suas críticas, a educação não pode se basear somente nos meios e métodos tradicionais. Como afirma Laraia (2001, p. 41): "O homem é o resultado do meio cultural em que foi socializado. Ele é herdeiro de um longo processo acumulativo, que reflete o conhecimento e a experiência adquiridos pelas numerosas gerações que o antecederam". Por isso, a relação da escola com a sociedade faz surgir um diálogo que conduz o artista ao descobrimento de seu contexto social.

Portanto, a importância de desenvolver aulas com materiais pedagógicos que incentivem o aluno a buscar dentro de si uma consciência crítica é, sobretudo, indispensável, pois possibilita uma capacidade criadora. Como afirma Barbosa: (1998, p. 132).

A arte é importante no desenvolvimento do sentido de posse em relação ao meio ambiente. Ela é usada como um meio de intensificar experiências, influenciar a percepção, permitindo aos estudantes que reflitam sobre experiências adquiridas e possa reprocessá-la para que faça sentido.

Partindo destes aspectos, este trabalho propõe um ensino de arte com diversidade de recursos pedagógicos para a prática de ensino, com aulas que despertem a criação no fazer artístico e, que de forma interdisciplinar, viabilizem um trabalho produtivo, dinâmico e prazeroso.

#### 3. OS PIGMENTOS NATURAIS COMO OBJETO DE ESTUDO E MANUSEIO

Os pigmentos naturais são um dos elementos artísticos mais antigos da humanidade. O homem primitivo utilizava não só os pigmentos das plantas, mas também os pigmentos do solo, sendo que esse se dá de acordo com a composição mineral existente.

Os pigmentos naturais são de fácil acesso na região de Tarauacá. Extraídos de plantas da região, necessitam de uma preparação para a obtenção da cor desejada.

Os pigmentos mais conhecidos na região são os extraídos do urucum, do jenipapo, açafrão e do carvão vegetal. Tais pigmentos possuem diversas utilidades na cultura local, pois são usados em pinturas de telas, tingimento de roupas, culinária, pinturas corporais, etc.

As cores formadas a partir dos pigmentos são:

- Vermelho, extraído do urucum;
- Laranja e amarelo-mostarda, extraídos do açafrão;
- Azul e verde, extraídos do Jenipapo;
- Preto e cinza, extraídos do carvão vegetal.

O *Urucum* ou colorau, como é conhecido na região, é o fruto do urucuzeiro. Possui uma substância chamada *arotenóide bixina* que representa a cor vermelha. É bastante utilizado no tratamento de doenças como o resfriado, diminui o triglicerídeo do corpo humano, é usado como corante em culinária, além de funcionar como protetor solar pelos índios, pois tal pigmento, ao ser passado no corpo, produz uma oleosidade que protege a pele do sol.

A obtenção do corante do urucum se dá a partir da retirada das sementes do fruto. É preciso esfregá-las para transformá-las em uma espécie de pó vermelho. Para transformar o pigmento em tinta é preciso adiciona-lo água para dissolver o pó.

O *Jenipapo* é o fruto do jenipapeiro, planta bastante conhecida na região amazônica por servir como remédio caseiro, age no organismo humano como fortificante e estimulante de apetite. Para obter-se o pigmento do jenipapo, basta cortar o fruto ao meio e espremê-lo até sair o líquido que nele contém.

O Açafrão é uma planta caracterizada pelas folhas roxas e compridas de flor amarela ou vermelha, sendo estas, a caracterização do pigmento obtido. É atualmente uma das plantas mais caras do mundo pela sua alta eficácia no combate a inflamações, antifúngicos, antimicrobianas, etc. E também por ser usado como corante em culinária de diversas partes do mundo.

O açafrão foi trazido para o Brasil através dos portugueses na época das grandes navegações. Era bastante utilizado pelos egípcios em pinturas das múmias. Os índios também o utilizam em tingimento de tecidos e em pinturas corporais.

O carvão vegetal é um dos pigmentos mais antigos registrado pela humanidade. A existência do carvão vegetal se configura desde que homem descobriu o fogo. Segundo Gatti, Castro e Oliveira (2007, p.43), "com o domínio do fogo nossos ancestrais descobriram o carvão e os ossos carbonizados que foram provavelmente também os primeiros lápis conhecidos na pré-história".

A obtenção do carvão vegetal resulta de gravetos secos através da carbonização dos mesmos. É preciso descascar os galhos e levá-los ao fogo em uma lata de alumínio furada aos lados.

No processo de carbonização a primeira fumaça que sair da lata indica a perda de umidade dos gravetos. No momento da carbonização em si não há fumaça saindo da lata. O indício de nova fumaça indica o momento de retirar a lata do fogo. O excesso de exposição ao fogo pode ocasionar a queima excessiva dos gravetos e sua transformação em brasa, e com isso ocorrendo o aparecimento de "fogo" na lata, se isso acontecer desligue imediatamente o gás do fogão e abafe com um pano bem molhado que cubra toda a lata. O objetivo é extinguir o oxigênio e apagar o fogo.o tempo de carbonização geralmente é de 30min.,podendo variar de acordo com a espessura dos gravetos, tipo de madeira e sua umidade.Gravetos mais secos carbonizam mais rápidos(HOFMANN,2007.p.46).

Utilizar os pigmentos naturais como suporte pedagógico dentro de sala de aula proporciona aos educandos, além do conhecimento de técnicas artísticas, a valorização dos recursos locais e da cultura regional. É importante que os alunos saibam que, além dos pigmentos servirem como suportes pedagógicos, também são utilizados para a fabricação de muitos pigmentos industrializados.

Desenhar, pintar ou colorir definidas como formas de expressão, de comunicação, naturais do ser humano. As técnicas de pintura se desenvolveram se industrializaram e a tecnologia criou os pigmentos sintéticos. Cores "artificiais", feitas em laboratório, mas tão intensas e belas como as cores naturais que tentam imitar. Muitas tintas industrializadas ainda são feitas com pigmentos naturais, mas já existem pigmentos sintéticos de todas as cores. Os corantes também são pigmentos. (RIBAS, 2002, p. 14).

Diversos artistas renomados utilizaram e alguns ainda utilizam os pigmentos em suas obras, como por exemplo, *Leonardo da Vinci*, que encontrava na natureza fontes e inspirações para a criação de suas obras. Em suas pinturas utilizava técnicas como pintura a óleo, *sfumato* e giz pastel.



Figura 3- *Virgem das Rochas*. Leonardo Da Vinci. 1483 **Fonte**: http://www.laifi.com/laifi.php?id\_laifi=1101&idC=17711#

Leonardo da Vinci (1452-1519) foi um dos principais artistas da época renascentista. Realizou diversos trabalhos utilizando técnicas inovadoras como, por exemplo, a técnica do sfumato.

Através dos pigmentos, criava suas próprias cores, misturando goma ao pó dos pigmentos e diluindo-os em água para que formasse uma massa pastosa. Modelava esta massa em forma de bastão, que com o tempo a água evaporava e, então, obtinha-se uma consistência rígida e macia.

Leonardo da Vinci teve conhecimento da técnica pintura a óleo através dos artistas Flamengos, sendo que o mesmo começou a inserir em suas pinturas e desenvolver suas próprias tintas através dos pigmentos misturados ao óleo.

Alfredo Volpi é outro artista que utilizava pigmentos naturais em sua composição artística. Nascido na Itália em 14 de abril de 1896 veio para o Brasil ainda muito pequeno, onde começou sua carreira artística. Volpi, desde cedo, criou sua própria linguagem artística, tendo uma maneira peculiar de criar suas cores e suas tintas.

A relação de Volpi com os pigmentos era muito relevante para criação de suas obras. Misturava os pigmentos com verniz e clara de ovo e obtinha as cores que precisava<sup>3</sup>.



Figura 4-*Vaso com flores*. Alfredo Volpi. 1970. Fonte: http://educacao.uol.com.br/biografias/alfredo-volpi.jhtm

#### 3.1 Ismael Martins: Artista Taraucaense e pigmentos naturais

Em Tarauacá temos diversos artistas que trabalham com os pigmentos naturais como, por exemplo, o <sup>4</sup>artista plástico *Ismael Martins*, que utiliza em suas obras o urucum, o açafrão e também o jenipapo. Em uma entrevista verbal com o artista, conta que os pigmentos suprem a falta das tintas industrializadas, possibilitando-o a criação de suas próprias cores. Em algumas obras, como *Planeta Água*, retrata a beleza da mulher e a biodiversidade da região.

Muitas de suas obras contextualizam as riquezas naturais como a água, os animais, etc., inseridos no contexto artístico. As cores mais utilizadas

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> http://educacao.uol.com.br/biografias/alfredo-volpi.jhtm

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Entrevista realizada com o artista plástico Ismael Martins em 22/04/2013

pelo artista são a vermelha, retirada do urucum; a cinza, retirada do carvão vegetal e a azul, retirada do jenipapo.

O Artista Plástico Ismael Martins é natural de Tarauacá e é um dos pioneiros a trabalhar pinturas utilizando os pigmentos naturais. Suas obras são bastante exploradas no contexto escolar, pois possibilita ao professor trabalhar de forma interdisciplinar.



Figura 5- Planeta água. Ismael Martins. 2010. Fonte: Ismael Martins

#### 4. AS SEMENTES COMO SUPORTE PEDAGÓGICO

As sementes são retiradas dos frutos de plantas típicas da região e necessitam de uma preparação específica para se transformar em recursos pedagógicos. As sementes mais conhecidas são: sementes de açaí, buriti, coquinhos de jarinas, mulungu, sementes de pupunha, etc.



**Figura 6**- Da esquerda para direita: semente de mulungu, semente de pupunha, sementes de jarina, sementes de açaí e sementes de buriti.

Fonte: arquivo pessoal de Sandra Santos Silva

Baseado em uma pesquisa realizada na aldeia indígena "Comunidade do 27", localizada a nove quilômetros de distância do centro da cidade de Tarauacá, constatou-se que, ao retirar as sementes da natureza é necessário fazer o processo de limpeza (descascar quando necessário), em seguida secálas ao sol e, para o desenvolvimento de algumas técnicas, faz-se importante o tingimento das mesmas.

De acordo com Muxfeldt & Menezes (2005, p.10):

Assim como todas as peças naturais, as sementes são coletadas através da catação dentro da própria mata, que levadas para casa são classificadas e selecionadas para uso específico, em seguida são espalhadas ao sol para secar.

No contexto artístico as sementes são utilizadas basicamente na produção artesanal, sendo muito importante na cultura da arte popular. Podem ser utilizadas também no desenvolvimento de algumas técnicas como, por

exemplo, *colagraf*<sup>5</sup> e instalação. Os índios costumam usá-las para fazer seus acessórios diários.



Figura 7-acessórios feitos de sementes de açaí.
Fonte: arquivo pessoal de Sandra Santos Silva

Diversos artistas brasileiros utilizam as sementes em suas obras. Dentre estes, podemos citar Siron *Franco*, pintor, desenhista, escultor e ilustrador. Nascido em 25 de julho de 1947 na cidade de Goiás, começou seu trabalho como artista em 1959 quando famílias goianienses de classe média pintavam as paredes de suas casas com traços europeus, sendo muitas vezes contratado para a realização dessas pinturas. Em 1960, começa a frequentar o estúdio ao ar livre, recebendo orientações de D.J. Oliveira e Cleber Gouvêa.

O artista Siron Franco teve seu primeiro trabalho reconhecido em 1967, quando pintou o retrato da mulher do governador do estado de Goiás. Utilizava sempre linhas e traços fortes, característica peculiar do artista. Em 1993, Siron Franco fez um trabalho artístico com grãos de feijão, milho e arroz em homenagem ao sociólogo Herbert de Souza, trabalho este que repercutiu em capas de revistas<sup>6</sup>.

5 -

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Técnica artística em relevo em que a matriz recebe a tinta.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> http://www.mercadoarte.com.br/artigos/artistas/siron-franco/siron-franco/



**Figura 8**- *Homenagem a Betinho feito com grãos naturais.* Siron Franco 1993. Fonte: http://mosaicosdobrasil.tripod.com/id90.html

As sementes também são bastante utilizadas na *arte chinesa*. Os chineses costumam fazer esculturas em nozes e sementes, sendo este tipo de arte chamada de *hediao*. Esta técnica de arte surgiu na China há mais de mil anos e necessita de cuidados na hora de esculpir, pois os grãos de nozes contêm buracos, o que pode limitar a continuação da escultura.



Figura 9-Arte chinesa com sementes.

Fonte: http://bocaberta.org/2011/05/arte-chinesa-em-sementes.html

#### 5. A ARGILA COMO MATÉRIA-PRIMA EM ARTE VISUAL

A argila é um dos recursos naturais utilizados há mais tempo como ferramenta artística. Sabe-se que desde os primeiros símbolos artísticos deixados pelo homem, muitos eram feitos nas cavernas através da argila. Mais tarde, com a descoberta do fogo e a saída do homem das cavernas, o homem sentiu a necessidade de utensílios para cozinhar seus alimentos e armazenar outras coisas essenciais no seu dia-a-dia, como por exemplo, a água. Foi então, que começou modelar suas primeiras vasilhas através da argila.

Para utilizar a argila como ferramenta artística, faz-se necessário a preparação do solo, bem como a escolha da argila certa. Após o processo de limpeza e escultura criada, é preciso assar a obra para maior durabilidade e para que esta não se desfaça. Yanni, explica:

A argila: Escrever a história universal da cerâmica significa não só esclarecer os aspectos técnicos e formais que acompanham o seu desenvolver ou a sua evolução, a mesma possui uma propriedade quase mágica devido a sua plasticidade. Formada pela alteração de certas rochas, como as que têm "feldspato", a argila pode ser encontrada próxima de rios, muitas vezes, formando barrancos nas margens. Apresenta-se nas cores branca e vermelha. No solo, a fração de argila, componente comum das lamas ou barro, como são conhecidos popularmente, é constituída de minerais e diversos outros componentes cristalinos ou amorfos. Graças à prática manual da cerâmica, há mais de 15.000 anos, a consciência humana adquiriu suficiente desenvolvimento estético. Modelada úmida, facilmente pode conservar a forma, endurecendo-se ao fogo, convertendo-se em um material irreversível à água. Esta propriedade da argila fez dela a matéria básica da arte e da indústria cerâmica. Devido às suas condições plásticas a argila encoraja quem a manuseia. A arte propriamente dita, ou seja, o tratamento estético aparece primeiro na modelagem de pequenas figuras de argila, pedras, ossos, madeira, já no começo do paleolítico superior. Milênios mais tarde, muito depois do florescimento da arte pictórica das cavernas já no neolítico, é que começam a aparecer os primeiros vasos e as primeiras vasilhas como uma atitude típica das culturas sedentárias e agrárias das aldeias<sup>7</sup>.

O uso da argila como suporte pedagógico proporciona a criação, a reflexão, bem como o conhecimento de técnicas diferenciadas. Tal suporte propõe o conhecimento da história da arte, e a valorização do meio ambiente.

-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Texto disponível em: <a href="http://www.alumiar.com/arte/35-escultura/915-argilaarteoumagia.html">http://www.alumiar.com/arte/35-escultura/915-argilaarteoumagia.html</a>. Acesso em: 29 jun. 2013.

Além do papel da cultura em preservar o meio ambiente, a sociedade também pode colaborar quando seleciona produtos que usa em casa, dando preferência aos que menos contaminam a natureza e dessa forma privilegiar empresas que investem na preservação ambiental. Criar condições para usufruir dos ambientes naturais e preservá-los é um ato de consciência, responsabilidade, educação ambiental e cultural de cada cidadão. (BRETA. et.al, 2002, p. 39)

É importante destacar que, ao trabalhar com argila na sala de aula, o professor deve despertar valores pelas riquezas regionais, assim como a preservação do meio em que vivem. É imprescindível que estimule seu aluno a pensar na forma como o homem primitivo começou a modelá-la. Yanni faz os apontamentos:

Que instinto teria levado o homem primitivo ou indígena a tomar o barro em suas mãos e modelar uma figura ou um vaso? Como descobriu que ao fogo ela se reverteria novamente em pedra? Cada dia é maior o número de pessoas que sentem a urgente necessidade de expressar-se através de uma arte manual, total, integradora da personalidade, que ponha em funcionamento todo o sistema nervoso e até muscular. A mesma atividade que tem tão remota historicidade, a argila, ainda cumpre a função integradora, multifacetada que assusta se enumerarmos suas conexões. Tem a ver com formas, cor, textura... Quando associada ao fogo e à arte de queimar. Tem diretas conexões com a psicologia da arte e a terapia psicológica; com a história da arte como suporte para esculturas e murais e mesmo como arte final. Hoje com as queimas de altas temperaturas, as peças adquirem a resistência de um mármore ou ás vezes mais que eles. Com a indústria e o artesanato não há dúvidas tratar-se de uma arte ciência implicada em todos os ramos e aspectos da cultura humana Uma característica fundamental é que qualquer alta caloria depende do auxílio da cerâmica. E a argila é a sua matéria prima. Sem ela não haveria nem dentaduras nem foguetes. A propriedade que a argila tem de ser a matéria prima básica da arte e da indústria é tão envolvente que nos permite separá-la de suas imitações que mais significam um retrocesso que um avanço8.

#### 5.1 João Borges: Artista Brasileiro que Trabalha com Argila

No Brasil existem centenas de artistas que, mesmo não tendo formação específica em artes, fazem parte do contexto da arte popular em que utilizam a argila como fonte de trabalho. É o caso do senhor João Borges, natural de

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Texto disponível em: <a href="http://www.alumiar.com/arte/35-escultura/915-argilaarteoumagia.html">http://www.alumiar.com/arte/35-escultura/915-argilaarteoumagia.html</a>. Acesso em: 29 jun. 2013.

Teresina (Piauí). Para fazer suas obras o artista busca inspirações do dia-adia, como por exemplo, a vida do sertanejo.

O cenário do homem nordestino me inspira a retratar o valoroso ambiente das expressões humanas. Na construção das obras a forma, o movimento, a textura irregular são elementos que evidenciam e revelam os sentimentos refletidos pela imagem do ser adulto, do ser menino e do ser cotidiano<sup>9</sup>.



**Figura 10**–Jogo *de dominó*, cerâmica. Reprodução fotográfica do site do artista Fonte: www.joaoborges.com

As obras feitas por esse artista possuem uma peculiaridade do regionalismo brasileiro, sempre caracterizadas por pequenos detalhes que tornam a obra deslumbrante. João Borges começou trabalhar com cerâmica ainda na adolescência, pois a argila era facilmente adquirida nas empresas de cerâmicas situadas nas redondezas de sua casa.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> http://www.joaoborges.com/doc3/galeria.html

#### 6. PESQUISA NA ALDEIA INDÍGENA COMUNIDADE DO 27

No dia 21 de maio de 2013, foi realizada uma pesquisa na Aldeia indígena *Comunidade do 27* <sup>10</sup> com o objetivo de conhecer a maneira correta de extração dos pigmentos, da argila e das sementes. A tribo indígena existente nessa aldeia é denominada *Kaxinawá*. Sobre essa tribo Roberto Nunes Ferreira aborda:

O povo Kaxinawá ou huni kuin (gente verdadeira) como eles se denominam, vive em terras situadas no Brasil e no Peru. No Brasil, o território do povo Kaxinawá localiza-se no estado do Acre, nas regiões do Vale do Juruá, enquanto que no Peru seu território está localizado a partir do rio Curanja. As comunidades kaxinawá, no estado do Acre estão localizadas em 11 territórios indígenas, da quais três são compartilhadas com os ashaninka, os shanenawá e os madijá; distribuídas por cinco municípios correspondendo a uma área de 633.213 ha. Com uma população de aproximadamente 3.954 pessoas, perfazem um percentual de 42% da população indígena do Acre, ou seja, é o povo de maior contingente populacional do Estado. Sua língua pertence à família lingüística Pano, que eles chamam de hatxa-kuin (língua verdadeira), cuja riqueza manifesta-se inclusive pela diversidade musical. (2002, p. 34)

A pesquisa foi realizada através de registros fotográficos e uma entrevista com o cacique da aldeia, Assis Kaxinawá (52 anos), que atua como chefe há 27 anos.

Durante a pesquisa, observou-se a naturalidade com que os indígenas utilizam os recursos que a natureza lhes oferece no seu contexto escolar. Mesmo se tratando de uma aldeia bem estruturada, em que a escola contém um laboratório de informática bem amplo, os indígenas não perderam suas origens.

Diante das observações, pode se constatar que os recursos naturais são inseridos no contexto escolar indígena de acordo com a sua realidade social. Segundo o cacique Assis Kaxinawá nas aulas de artes primeiro se trabalha o conteúdo teórico, em que os alunos fazem pesquisa no laboratório de

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> A aldeia tem esse nome devido a um igarapé que banha a comunidade. Não se sabe o porquê do nome 27 ao igarapé, pois segundo o cacique quando eles ocuparam a região o igarapé já tinha esse nome.

informática para conhecerem melhor sobre a técnica e, só depois é feita a prática com os recursos que a natureza dispõe.

Os recursos naturais fazem parte da cultura indígena desde a sua existência e utilizados para fazer os meios de transportes, materiais de caça e de pescas, utensílios para cozinha e as pinturas corporais, que são feitas de acordo com os rituais, sendo distinguidas de acordo com a hierarquia da aldeia ou com as crenças instituídas pelos indígenas.

Os kaxinawá possuem uma vasta cultura matéria que vai desde a tecelagem em algodão, com tingimento natural, ate a cerâmica feita em argila com as cinzas obtidas de animais, arvores e ainda cacos de outras cerâmicas, onde são impressos o kenê (desenhos da cobra), uma espécie de marca que identifica a cultura material dos kaxinawá, cujo significado esta relacionado a coragem, força, poder e sabedoria. O artesanato se configura como uma das principais fontes de renda das famílias kaxinawá, definido ao seu belo designer tem uma grande aceitação no mercado regional e ate mesmo nacional (FERREIRA, 2002, p. 34).

Um ponto relevante observado durante esta pesquisa é que, além dos recursos que a natureza oferece, os indígenas contam também com a sabedoria popular para fazer suas pinturas corporais. Segundo o cacique da aldeia, na falta do jenipapo para a pintura corporal outro método utilizado é a tisna da lamparina. Como procedimento, é colocado óleo em um pedaço de alumínio e a lamparina é colocada abaixo do alumínio para que a fumaça tornese uma tisna e possibilite a pintura. O óleo colocado no alumínio serve de consistência e durabilidade da tinta.



Figura 11: Pintura corporal indígena através dos pigmentos naturais.

Fonte: arquivo pessoal de Sandra Santos Silva

Observou-se também a valorização dos indígenas em relação ao meio ambiente. Utilizar os recursos naturais é uma forma de conscientizar os alunos sobre a preservação do meio em que vivemos. Demonstrar aos alunos que os materiais encontrados no dia-a-dia são tão bons quanto os industrializados deve ser uma prática constante do professor na sala de aula.

Os índios retiram as sementes das palmeiras existentes na própria localidade onde vivem, tais como açaizeiros, buritizeiros, pupunhas, e mulungu.

A argila é retirada dos "barrancos" existentes nas beiras dos igarapés. De acordo com o cacique da aldeia a argila mais adequada possui a textura de massapé. É necessária a limpeza da mesma para retirar algumas sujeiras, pois com as enchentes algumas folhas e raízes de plantas se fixam na nela. Após a modelagem da escultura feita desse material é necessário assá-la para garantir a durabilidade da obra.



Figura 12: *utensílios feitos de argila*.

Fonte: arquivo pessoal de Sandra Santos Silva

Os pigmentos são extraídos de plantas existentes na própria aldeia e para obter a cor e a durabilidade de alguns como o urucum torna-se necessário o cozimento. A cor amarela é retirada de uma planta chamada açafrão muito conhecida na região por ser muito eficiente como remédio caseiro. Age principalmente como anti-inflamatório, é antioxidante, etc. A cor verde e azul é retirada do jenipapo quando maduro.

## 7. ANÁLISE DA APLICAÇÃO DO PROJETO

Devido à carência de materiais pedagógicos nas escolas taraucaenses para o ensino de arte, propôs-se aqui uma série de atividades<sup>11</sup>, tendo como suporte pedagógico os recursos naturais. É importante frisar que as aulas propostas para este projeto tiveram como objetivo proporcionar ao aluno o conhecimento do meio em que vive, valorizando o contexto artístico a partir dos recursos naturais existentes no ambiente social escolar. Além de possibilitar ao aluno o conhecimento de novos conteúdos.

O projeto de aplicação foi realizado na escola de ensino fundamental Valdina Torquato do Nascimento que fica situada na BR 364, bairro Triângulo em Tarauacá (Acre), nos dias 04 e 05 de julho de 2013. As aulas foram desenvolvidas na turma do 9º ano do ensino fundamental com alunos de faixa etária de 15 a 16 anos.

Durante a execução do projeto ocorreu um imprevisto, pois os pigmentos do jenipapo e açafrão são líquidos com consistência muito fina e, isso fez com que os trabalhos dos alunos ficassem molhados e não pintados. Precisou-se então, acrescentar cola branca a estes pigmentos para obter-se uma consistência pastosa e assim, possibilitar aos alunos a pintura de seus trabalhos.

Observou-se que os alunos ficaram bastante entusiasmados com as técnicas apresentadas, pois se tratava de algo diferente da realidade que estavam acostumados. Tiveram a oportunidade de conhecer os diferentes tipos de pigmentos e também obtiveram conhecimentos sobre a argila. As aulas foram sequenciadas entre conteúdo teórico e o desenvolvimento da prática.

Durante a execução das aulas procurou-se valorizar os conhecimentos prévios dos alunos, sendo que muitos deles já tinham habilidades para trabalhar com argila, porém não sabiam o nome da técnica. Com relação às aulas sobre os pigmentos, muitos alunos ficaram surpresos, pois todos conheciam os materiais naturais, porém não sabiam que estes, eram capazes de produzir tintas. Portanto, a execução deste projeto contribuiu de forma significativa no aprendizado dos alunos da escola Valdina Torquato do Nascimento.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Os planos de aula estão em anexo na página 33.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A arte é de extrema relevância para a história da humanidade, pois se sabe que desde o período das cavernas ela vem contribuindo para o ser humano desenvolver sua expressão artística, como por exemplo, as pinturas nas paredes das cavernas, bem como esculturas em madeiras e em argilas. Duílio Battistone Filho ressalva que o homem, ao descobrir suas inúmeras possibilidades de expressão e o material disponível, começou a fazer suas primeiras linguagens artísticas através da escultura e pintura. "O homem foi o primeiro escultor e depois pintor, dada a maior capacidade de abstração exigida pela pintura" (2008, p.17).

Com isso, percebe-se que para o ensino de arte não é necessário utilizar somente produtos industrializados como materiais pedagógicos, pois é notório que até os primeiros povos existentes há milhares de anos faziam suas expressões artísticas com recursos naturais. É possível, sim, desenvolver uma boa aula com materiais naturais que os alunos conheçam e que os mesmos sintam-se estimulados.

Este trabalho possibilitou o conhecimento de transformar os recursos naturais em suportes pedagógicos que despertem no aluno o gosto pelo fazer artístico. A inserção de materiais naturais no ensino de arte, além de valorizar os recursos que a natureza local oferece, também possibilita ao professor desenvolver aulas produtivas e significativas, proporcionando ao aluno diversidades de escolhas para sua produção artística.

Portanto, através deste trabalho foi possível compreender as diversas utilidades dos materiais naturais e sua importância para o ensino de arte-educação, além de proporcionar às escolas desenvolvimento de um trabalho sócio-educativo voltado para a valorização dos recursos naturais, favorecendo ao aprendizado do aluno e, consequentemente, alcançando os objetivos do ensino de artes que é despertar, criar, expressar e desenvolver habilidades no processo criativo.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: Arte. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC /SEF, 1998.

BARBOSA, Ana Mae. **Tópicos utópicos**. Belo horizonte: com/arte, 1998.

BATTISTONE FILHO, Duílio. **Pequena História da Arte**. Campinas, SP: Papirus, 2008.

BEUTTENMÜLLER, Alberto Frederico. **Viagem Pela Arte Brasileira**. São Paulo: Aquariana, 2002.

BRETTA, Eduardo; BORGES, Luiza; Cipriano, Regina M. de Paula; RONDELLI Silvana. **PCN nas escolas: e agora?** Brasília, 1997.

FERREIRA, Roberto Nunes. Sociedade Envolvente e Resistência Cultural – Kaxinawá. **Povos do Acre: Historia Indígena da Amazônia Ocidental.** Rio Branco, v.01, nº 01, 2002.

FISCHER, Ernst. A necessidade da arte. Tradução Leandro Konder. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

FUSARI, Maria F. & FERRAZ, Maria H. A arte na educação escolar. São Paulo: Cortez, 1993.

GUATTARI, Felix. Caosmose. São Paulo: Ed. 34, 2003.

GATTI, Thérèse Hofmann, **Materiais em artes:** manual para manufatura e prática / Thérèse Hofmann Gatti, Rosana de Castro e Daniela de Oliveira. Brasília: Secretaria de estado e Cultua do DF: Fundo de Arte e da Cultura - FAC, 2007.

LARAIA, Roque de Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. 14ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

MUXFELDT, Rejane Elizeque; Menezes, Ronei Sant Ana. **Pesquisa Censitária para Levantamento de Coletores de Sementes para Artesanato no Vale do Rio Acre**. Rio Branco, 2005. Disponível em: <a href="http://www.pesacre.org.br/donw/Sementes%20Artesanato.pdf">http://www.pesacre.org.br/donw/Sementes%20Artesanato.pdf</a> Acesso em: 09 jun 2013.

PASSOS, Maria José Spiteri Tavolaro. **Arte rupestre**: passado e presente. Disponível em http://revistaescola.abril.com.br/ensino-medio/arte-rupestre-passado-presente-531778.shtml acessado em 11 de junho de 2013

POZZER, Katia Maria Paim. Ensino, escrita e burocracia na Suméria. In: BAKOS, Margaret Marchiori; CASTRO, leda Bandeira; PIRES, Letícia. **Origens do ensino**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.

RIBAS, Viviane Gaspar. **Teoria Critica e Pratica da Cor**. Ministério da Educação e da Cultura. Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Humanas, Letras e Artes. Departamento de Design, 2002.

RICHTER, Ivone Mendes. Interculturalismo e estética do cotidiano no ensino das Artes Visuais. 2000. Tese (Doutorado em Educação)Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

SANCHEZ, Janina Moquillaza. **Curricullum Intercultural**. *A Arte como sistema simbólico cultural na escola de Branco:* Um estudo a partir da Arte na Educação Escolar; na aldeia Tupi – Guarani de PIAÇAGUERA. Doutorado em Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2006.

YANNI, Jair R. ALUMIAR. Argila: Arte ou magia. Artigo. 2009.

#### REFERÊNCIAS ONLINE

<a href="http://ecoviagem.uol.com.br/fique-por-dentro/artigos/meio-ambiente/arte-e-natureza-de-maos-dadas-292.asp">http://ecoviagem.uol.com.br/fique-por-dentro/artigos/meio-ambiente/arte-e-natureza-de-maos-dadas-292.asp</a>. Acesso em: 29 out. 2011

<a href="http://pt.scribd.com/doc/53526791/viviane-ribas-ufpr-teoria-e-pratica-da-cor">http://pt.scribd.com/doc/53526791/viviane-ribas-ufpr-teoria-e-pratica-da-cor</a>. Acesso em: 12 jun 2013

<www.cipedya.com/web/FileDownload.aspx?IDFile=157761>. Acesso em: 29 de out. 2011.

<a href="http://www.alumiar.com/arte/35-escultura/915-argilaarteoumagia.html">http://www.alumiar.com/arte/35-escultura/915-argilaarteoumagia.html</a>. Acesso em: 29 de out. 2011.

<a href="http://artepopularbrasil.blogspot.com.br/2010/12/joao-borges.html">http://artepopularbrasil.blogspot.com.br/2010/12/joao-borges.html</a>. Acesso em: 17 jun. 2013.

#### **ANEXO I**

#### Entrevista com o cacique Assis kaxinawá

Entrevista com o cacique Assis kaxinawá de 52 anos e há 27 anos atua como chefe da aldeia indígena comunidade do 27.

## De que maneira os recursos naturais renováveis são inseridos no contexto escolar?

Os recursos naturais são inseridos no contexto escolar de acordo com os nossos costumes e a nossa realidade. Fazemos artesanatos, cerâmicas, pinturas, colagem, etc, com os recursos que a natureza oferece.

#### Quais os procedimentos para a obtenção dos pigmentos?

Para a retirada de alguns pigmentos faz-se necessário o cozimento como, por exemplo, o urucum. Para obter a cor vermelha do urucum é necessária a retirada dos grãos e levá-los ao fogo com água. Deixá-los ferver até formar uma consistência pastosa.

Para a obtenção do pigmento do jenipapo é necessário retirar o fruto maduro, pois possui substâncias que reagem com o ar e transforma-se em cor azul.

O pigmento do carvão é feito através de galhos de arvores, onde se faz necessário descascar os galhos e colocá-los em uma vasilha tampada, levá-los ao fogo até transformar-se em carvão.

A partir de que época a comunidade indígena de vocês começou a utilizar esses recursos naturais como suporte pedagógico na escola indígena?

Nós sempre utilizamos esses recursos naturais no contexto escolar. Só não tínhamos o conhecimento dos nomes das técnicas. Sabíamos fazer muitas técnicas artísticas, ma não tínhamos o conhecimento teórico artístico.

#### E como vocês tiveram conhecimento dos nomes das técnicas?

Através das formações continuadas para os professores da nossa comunidade. Os computadores com acesso a internet na nossa comunidade também nos ajudou muito, pois nos possibilitaram as pesquisas daquilo que tínhamos dúvidas.

# De um modo geral qual a técnica artística mais utilizada na sua aldeia?

Todas as técnicas são muito importantes para nós, mas a técnica utilizada diariamente são as pinturas corporais.

# O que vocês fazem para divulgarem os trabalhos artísticos feitos na aldeia?

A única maneira que temos para divulgar nossos trabalhos são nas feiras livres que acontece todo domingo no município de Tarauacá.

#### ANEXO II

Plano de Aula de Artes Visuais

Assunto: Escultura em argila

Objetivo Geral:

Desenvolver o ensino de arte, tendo como recursos pedagógicos a argila

existente na região.

Objetivos específicos

√ Identificar os significados expressivos e comunicativos de materiais

naturais, como a argila.

✓ Desenvolver a criatividade ao criar escultura.

Escola: Valdina Torquato do Nascimento

Professora: Sandra Santos Silva

Turma: 9º ano

Faixa etária: de 15 a 16 anos.

Duração: 2 aulas.

Tempo: 120 min.

Recursos Didáticos:

Projetor multimídia, computador, impressora, argila, goivas, folhas de jornal.

Metodologia

Os alunos irão conhecer os procedimentos de preparar a argila para o

manuseio, bem como sua história. Irão desenvolver o processo criativo da

obra. O professor disponibilizará a argila pronta, tendo em vista que a escola

fica localizada distante do local adequado de retirada da argila.

1<sup>a</sup> aula

Indagar dos alunos o que eles sabem sobre escultura em argila;

- Mostrar a argila para os alunos;
- Propor que cada aluno sinta a textura da argila;
- Perguntar aos alunos se eles conhecem algum artista que trabalhe com argila;
- Questionar aos alunos se conhecem algum material feito de argila;
- Verificar o que os alunos gostariam de saber sobre a argila.

Em seguida disponibilizar o <sup>12</sup>conteúdo em material impresso em folhas de papel. Socializar os comentários juntamente com os alunos.

Assistir com os alunos a um <sup>13</sup>vídeo sobre como preparar a argila e também a maneira como cada artista cria sua obra.

Pedir para que os alunos pensem em algo para realizar na próxima aula.

#### 2<sup>a</sup> aula.

- Iniciar a aula relembrando aos alunos sobre o conteúdo estudado na aula anterior;
- Preparar a sala, forrando as cadeiras com folhas de jornal para que os alunos comecem seu processo criativo.
- Explicar que alunos deverão fazer seus trabalhos de acordo com suas inspirações e suas habilidades;
- Explicar que o material artístico feito de argila precisa ser assado para ter maior durabilidade.
- Pedir aos alunos que comecem seus trabalhos artísticos.
- Após todos terminarem seus trabalhos, solicitar que os socializem com os demais colegas.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Disponível em: <a href="http://evilelaartes.blogspot.com.br/2010/07/escultura-em-argila.html">http://evilelaartes.blogspot.com.br/2010/07/escultura-em-argila.html</a> acessado em 25 de junho de 2013

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Disponível em <a href="http://www.youtube.com/watch?v=baAQrv8agJo&feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=baAQrv8agJo&feature=related</a> acessado em 25 de junho de 2013

**Avaliação:** acontecerá de acordo com o empenho e as habilidades desenvolvidas por cada aluno.

## Referencias Bibliográficas

<u>http://evilelaartes.blogspot.com.br/2010/07/escultura-em-argila.html</u> acessado em 25 de junho de 2013

Disponível em <a href="http://www.youtube.com/watch?v=baAQrv8agJo&feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=baAQrv8agJo&feature=related</a> acessado em 25 de junho de 2013

#### Plano de Aula de Artes Visuais

Assunto: pigmentos naturais

#### Objetivo Geral:

Desenvolver o ensino de arte tendo como recursos pedagógicos os pigmentos existentes na região.

#### Objetivos específicos

- ✓ Identificar os significados expressivos e comunicativos de materiais naturais, como os pigmentos.
- ✓ Desenvolver a sensibilidade artística.
- ✓ Conhecer a importância dos pigmentos para história da arte.

**Escola**: Valdina Torquato do Nascimento

Professora: Sandra Santos Silva

Turma: 9º ano

Faixa etária: de 15 a 16 anos.

**Duração**: 2 aulas. **Tempo**: 120 min.

**Recursos Didáticos**: pigmentos de urucum, jenipapo, açafrão, gravetos. Papel A4, Projetor multimídia, notbook e DVD.

#### Metodologia

Possibilitar-se-á aos alunos entender o que são pigmentos, bem como levá-los a fazer obras artísticas a partir dos mesmos. Irão conhecer o seu processo histórico desde a época dos homens primitivos.

#### **Procedimentos**

#### 1<sup>a</sup> aula

- Indagar o que os alunos sabem sobre pigmentos;
- Fazer comentários sobre os pigmentos, explicando que os mesmos são importantes para a história da arte porque muitos dos primeiros registros deixados pelo homem foram através dos pigmentos. Explicar que

pigmento é a cor encontrada nas plantas e em outras coisas, como por exemplo, o pigmento da pele humana é a melanina, das plantas é a clorofila, enfim.

- Levar prontos para sala de aula pigmentos de urucum, açafrão e jenipapo.
- Explicar como extrair os pigmentos das plantas.
- Pedir que os alunos criem um desenho e pinte-o com as cores formadas com os pigmentos.
- Após todos os trabalhos realizados, socializar os comentários a respeito das criações artísticas dos alunos.

#### 2<sup>a</sup> aula

- Indagar dos alunos o que eles conhecem sobre o carvão vegetal;
- Saber quais obras de artes os alunos conhecem feitas de carvão vegetal;
- Explicar que o carvão vegetal surgiu desde a época em que o homem descobriu o fogo, período em que o homem primitivo teve seus primeiros contatos com ossos carbonizados. Enfatizar ainda que o carvão vegetal é relevante no processo históricos da arte.
- Explicar os procedimentos para transformar os gravetos secos em bastão do carvão vegetal.
- Disponibilizar o vídeo "carvão" da professora <sup>14</sup>Théresè Hofmann, o qual ensina passo-a-passo como carbonizar os gravetos.
- Distribuir o carvão e papel A4 para os alunos e pedir que façam uma produção artística utilizando o carvão vegetal. Os trabalhos deverão ser a partir da imaginação de cada aluno.
- Após todos terminarem, socializar as obras realizadas e expor os trabalhos dos alunos na sala de aula

#### Avaliação:

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Vídeo disponível na biblioteca do pólo UAB-UNB de Tarauacá.

Acontecerá de acordo com a criatividade e habilidade artística de cada aluno, através da participação e assiduidade nas tarefas.



Figura 13: pesquisadora e cacique da Aldeia 27 (Assis Kaxinawá). Fonte: arquivo pessoal de Sandra Santos Silva



Figura 14: Urucum e líquido do jenipapo. Fonte: arquivo pessoal de Sandra Santos Silva



**Figura 15**: *trabalhos da prática em sala de aula escultura em argila*. Fonte arquivo pessoal de Sandra Santos















**Figura 16:** *trabalhos da prática em sala de aula com pigmentos e carvão vegetal.* Fonte arquivo pessoal de Sandra Santos