

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS RURAIS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**PAISAGISMO NO PÁTIO ESCOLAR:
A ARTE COMO INSTRUMENTO DE
SENSIBILIZAÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

Daniela Mengue Saft

**Santa Maria, RS, Brasil
2010**

PAISAGISMO NO PÁTIO ESCOLAR:

A ARTE COMO INSTRUMENTO DE SENSIBILIZAÇÃO À
EDUCAÇÃO AMBIENTAL

por

Daniela Mengue Saft

Monografia de Especialização em Educação Ambiental da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS) como requisito parcial para a obtenção do grau de **Especialista em Educação Ambiental.**

Orientador: Prof. Dr. Paulo Edelvar Corrêa Peres

Santa Maria, RS, Brasil
2010

**Universidade Federal de Santa Maria
Centro de Ciências Rurais
Pós-Graduação em Educação Ambiental**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada,
aprova a Monografia de Especialização

**PAISAGISMO NO PÁTIO ESCOLAR:
A ARTE COMO INSTRUMENTO DE SENSIBILIZAÇÃO À
EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

elaborada por
Daniela Mengue Saft

Como requisito parcial para a obtenção do grau de
Especialista em Educação Ambiental.

Comissão Examinadora

Paulo Edelvar Corrêa Peres, Prof. Dr.
(Presidente/Orientador)

Toshio Nishijima, Prof. Dr. (UFSM)

Dionisio Link, Prof. Dr. (UFSM)

Santa Maria, 14 de agosto de 2010.

AGRADECIMENTOS

Com certeza, a construção e os resultados deste trabalho iniciaram muito antes de março de 2009, então agradecer não será tarefa fácil.

Acredito que conhecimento se constroi em conjunto e que muitas pessoas podem colaborar pelo simples fato de terem cruzado nosso caminho. No entanto, gostaria de agradecer a algumas pessoas em especial pela direta contribuição na construção deste trabalho:

À UFSM, em nome do coordenador do Curso de Especialização em Educação Ambiental, Jorge Orlando Cuéllar Noguera, pela oportunidade que nos deram de ampliar conhecimentos, participando de um curso tão enriquecedor.

Aos professores que fizeram parte desta construção e contribuíram enormemente para o nosso aperfeiçoamento, assim como a tutora Eloice sempre muito presente.

Ao professor Dr. Paulo Edelvar Corrêa Peres, pela orientação e pelas palavras de incentivo.

À Vanessa dos Anjos Baptista, minha *guru intelectual*, por aparecer quando mais preciso.

À EMEF Maria Ruth Raymundo, especialmente às colegas Andréa Kley Muller, Daniela Magnante dos Santos, Fabiane Behs e Juliana Feyh que aceitaram o desafio e desenvolveram trabalhos riquíssimos, mas também a coordenadora pedagógica Cíntia Krantz por acompanhar o trabalho, sempre distribuindo palavras de carinho e incentivo. E sem dúvida, aos alunos das 8^{as} séries que participaram com interesse e entusiasmo das atividades, ampliando os resultados do trabalho.

A minha família, que esteve sempre por perto para dar apoio e demonstrar sua admiração. Em especial aos meus pais que participaram diretamente da reconstrução do pátio.

Por último, mas nem menos importante, aos meus amigos, tão adoráveis e indispensáveis.

“A rede nervosa mergulha as suas raízes cada vez mais ramificadas, apertadas, profundas no interior do organismo, suscitando, exprimindo aquilo que a constitui a própria intimidade de um ser: a sua sensibilidade”.
(MORIN, 1999)

RESUMO

Monografia de Especialização
Pós-Graduação em Educação Ambiental
Universidade Federal de Santa Maria

PAISAGISMO NO PÁTIO ESCOLAR: A ARTE COMO INSTRUMENTO DE SENSIBILIZAÇÃO À EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Autora: Daniela Mengue Saft

Orientador: Paulo Edelvar Corrêa Peres

Local e Data da Defesa: Sapiranga, 14 de agosto de 2010.

É inegável que a Educação Ambiental seja um assunto bastante conhecido nas escolas, havendo diferentes abrangências sobre o tema. No entanto, atualmente, a maioria das escolas dispõe de salas e ambientes multifuncionais, porém apresenta um pátio reduzido, praticamente todo cimentado e sem atrativos. Esta proposta teve o objetivo de apresentar, discutir e criar alternativas interdisciplinares que promovam interações entre meio ambiente, arte, estética e cultura como instrumentos de sensibilização para Educação Ambiental, despertando, no ambiente escolar, o sentimento de pertencimento e responsabilidade com o meio, contribuindo para a consciência ambiental, através da reconstrução do pátio escolar. O trabalho foi realizado com alunos de 8ª série, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria Ruth Raymundo, Sapiranga/RS, pela sua caracterização: a falta de verde, o excesso de piso cimentado. As atividades foram desenvolvidas em oito etapas: apresentação da proposta aos professores, realização do questionário inicial entre os alunos, levantamento dos resultados, apresentação da proposta aos alunos das 8^{as} séries, construção e aplicação das atividades interdisciplinares, reconstrução do pátio escolar, realização do questionário final e levantamento e análise dos resultados, entre os meses de abril e maio de 2010. Os resultados desta proposta fomentaram discussões, reflexões e ações sobre temas ambientais. Ficou evidente a participação da arte na sensibilização das questões ambientais, fugindo da linguagem fatalista e ameaçadora tão comumente abordada quando se trata de meio ambiente.

Palavras-chave: meio ambiente, arte, interdisciplinaridade.

ABSTRACT

Monografia de Especialização
Pós-Graduação em Educação Ambiental
Universidade Federal de Santa Maria

LANDSCAPING ON SCHOOLYARD. ART AS AN INSTRUMENT OF SENSIBILIZATION IN ENVIRONMENTAL EDUCATION

Author: Daniela Mengue Saft

Adviser: Paulo Edelvar Corrêa Peres

Place and Date of Defense: Sapiranga, August, 14, 2010.

It seems to be an undeniable fact that Environmental Education is well known in schools, existing different ranges on the subject. However, currently, most schools have multifunctional rooms and environments, but they generally have a small schoolyard, and almost cemented and unattractive. This proposal aimed to present, discuss and create alternatives that promote interdisciplinary interactions between environment, art, aesthetics and culture as tools to raise sensibility of Environmental Education, that could awake in the school environment a sense of belonging and responsibility towards the environment, contributing for environmental awareness through the reconstruction of the schoolyard. The study was conducted with students of 8th grade at the Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria Ruth Raymundo, Sapiranga/RS, precisely for its characterization: the lack of green and the excess of concrete floor over the schoolyard. The activities were conducted in eight stages: submission of the proposal to the teachers, execution of the initial questionnaire among students, collection of results, presentation of the proposal for the students in 8th grade, construction and implementation of interdisciplinary activities, reconstruction of the schoolyard, completion of questionnaire final survey and analysis of results. Everything was made between April and May 2010. The results of this proposal have been positive, since they fostered discussion, reflection and action on environmental issues. It was evident the participation of art in awareness of environmental issues, fleeing the fatalistic and threatening language so commonly addressed in this subject.

Keywords: environment; art; interdisciplinarity.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 – Localização do Município de Sapiroanga (A), Vista Parcial da Cidade (B), Morro Ferrabraz – Vôo Livre (C), Morro Ferrabraz (D), Casa Tombada – Patrimônio Cultural (E).....	23
FIGURA 2 – Vista aérea da escola (A) e Vista Parcial do Pátio (B).....	24
FIGURA 3 – Questionário Inicial: preferência dos alunos em relação às dependências da escola.....	31
FIGURA 4 – Questionário Inicial: nível de aprovação do pátio atual da escola.....	32
FIGURA 5 – Questionário Inicial: preferências de melhoria referentes ao pátio da escola	33
FIGURA 6 – Primeira etapa da reconstrução do pátio: colocação dos quadros (A), dos miniaquários (B), das escadinhas (C), quadro na sala de projetos (D).....	36
FIGURA 7 – Segunda etapa da reconstrução do pátio: colocação dos quadros no ginásio (A), comedouros para pássaros (B) e do revisteiro (C), disposição dos pufes (D).....	37
FIGURA 8 – Revitalização do muro que dá acesso à sala multifuncional.....	37
FIGURA 9 – Revitalização da sala de projetos.....	38
FIGURA 10 – Revitalização da área coberta (miniaquários).....	38
FIGURA 11 - Revitalização da área coberta (floreiras).....	39
FIGURA 12 – Revitalização dos nichos entre as salas (pufes)	39
FIGURA 13 - Revitalização dos nichos entre as salas (revisteiro e comedouros).....	40
FIGURA 14 – Revitalização da parede do ginásio.....	40
FIGURA 15 – Revitalização da parede da cozinha.....	41
FIGURA 16 – Questionário final: opinião dos estudantes em relação às mudanças...	42
FIGURA 17 – Questionário final: em que aspectos houve melhora na reconstrução do pátio.....	42
FIGURA 18 – Questionário final: melhores mudanças na reconstrução do pátio.....	43

LISTA DE APÊNDICES

APÊNDICE 1 - Questionário inicial aplicado a uma amostra entre alunos de 5 ^a e 8 ^a séries.....	50
APÊNDICE 2 – Apresentação de slides aos alunos de 8 ^a série.....	51
APÊNDICE 3 – Cálculos aplicados aos alunos de 8 ^a série.....	53
APÊNDICE 4 - Questionário final aplicado a uma amostra entre alunos de 5 ^a e 8 ^a séries.....	54

SUMÁRIO

RESUMO.....	06
ABSTRACT.....	07
LISTA DE FIGURAS.....	08
LISTA DE APÊNDICES.....	10
1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Objetivo Geral.....	13
1.2 Objetivos Específicos.....	15
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
2.1 Educação Ambiental nos caminhos da Interdisciplinaridade.....	15
2.2 A linguagem poética e a sensibilização estética na percepção e cognição ambiental.....	17
2.3 Cresce arte e verde nos pátios escolares.....	20
3 METODOLOGIA.....	23
3.1 Caracterização da escola e dos envolvidos.....	23
3.2 Metodologia utilizada	25
3.2.1 Questionário Inicial/Sondagem.....	25
3.2.2 Formação do Grupo Atuante.....	27
3.2.3 Atividades interdisciplinares.....	27
3.2.4 Reconstrução do pátio.....	29
3.2.5 Questionário final/Avaliação.....	30

3.2.6 Análise dos resultados.....	30
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	31
4.1 Percebendo e avaliando o entorno.....	31
4.2 Reconstrução do pátio escolar.....	35
4.3 Avaliando os resultados da proposta.....	41
5 CONCLUSÕES.....	45
REFERÊNCIAS.....	46
APÊNDICES.....	50

1 INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental, tema de inúmeros estudos, fóruns, palestras e conferências, tornou-se obrigatória no âmbito escolar brasileiro sob forma de tema transversal sendo perceptível sua relevância e importância na formação de cidadãos conscientes.

Com o passar do tempo, a ação humana foi impactando o meio ambiente de modo a colocar em risco a sua própria sobrevivência e, exatamente por isso, as questões ambientais tornaram-se assunto mundial obrigatório. A problemática ambiental é uma das principais preocupações e desafios da atualidade e devido a isso, surgiram diferentes iniciativas a fim de reverter tal situação. Segundo Serrano (2003), as instituições de educação básica estão implementando em relação à Educação Ambiental buscam a formação de cidadãos conscientes e comprometidos com as principais preocupações ambientais.

Portanto, é inegável que a Educação Ambiental seja um assunto bastante conhecido nas escolas, havendo uma extensa gama metodológica para o desenvolvimento deste tema. No entanto, o que se percebe é que fora das salas de aula, os alunos encontram um ambiente desolado. E para isso, não precisamos ir longe.

Atualmente, a maioria das escolas foi agraciada com salas e ambientes multifuncionais. É raro encontrar uma escola sem laboratório de informática, auditório, ginásio e/ou salas de projetos variados. No entanto, apresenta um pátio reduzido, praticamente todo cimentado e sem atrativos, o que estimula o tradicional “corre-corre” e diminui a concentração na volta à sala de aula, após o recreio.

O espaço para a criança brincar livremente, socializar, ter contato com a natureza, praticar esportes e até poder ficar sozinha durante o recreio diminuiu drasticamente nos últimos anos (FEDRIZZI, 1999). Deste modo, promover a naturalização dos pátios escolares pode ser uma forma de manter o entusiasmo dos estudantes, criando uma relação entre o que se ensina e o que se aprende, tanto durante as aulas, como nos recreio, fazendo do pátio escolar um recurso educacional para alcançar diferentes objetivos, permitindo que o aprendizado se torne mais claro e real.

Além disso, a partir dele, pode-se adotar o exercício interdisciplinar na escola, envolvendo os temas transversais às diferentes disciplinas, promovendo a contextualização do conhecimento e mantendo uma relação fundamental entre o sujeito que aprende e o componente a ser aprendido.

A prática pedagógica tradicional trata os acontecimentos da realidade social sob forma fragmentada e desvinculada das experiências significativas do educando. Há necessidade, portanto, de se trabalhar a abordagem contextualizada fundamentada no ponto de vista globalizado, buscando a operacionalização através do aprendizado da interdisciplinaridade (FERREIRA, 2008).

Outro benefício é que se repensando o pátio escolar pode-se envolver toda comunidade, ampliando assim, os objetivos do projeto e contribuindo, sobretudo, para a educação ambiental e o desenvolvimento individual e social, uma vez que se adotem meios sustentáveis para redesenhar este ambiente.

Assim, além de oferecer um espaço mais agradável, o pátio passa a ser algo mais do que um lugar para colocar as crianças durante o período em que elas não estão nas salas de aula (FEDRIZZI, 1999). A presença de elementos artísticos, estéticos, funcionais e pedagógicos despertam para a verdadeira Educação Ambiental e através de atividades práticas e prazerosas, motivam a frequência às aulas, gera qualidade na educação e de vida.

Diante disso, a reconstrução do pátio escolar apresenta-se como um excelente tema-gerador, tornando-se um elemento capaz de desenvolver a interdisciplinaridade envolvendo Educação Ambiental e a Arte, conectando conceitos teóricos a práticos, auxiliando no processo de ensino-aprendizagem, constituindo uma estratégia para atingir diferentes temas transversais.

É dentro desse contexto que se situa a presente proposta, que visa a interdisciplinaridade, a valorização do meio ambiente, a transformação do ser humano em agente transformador e multiplicador das concepções obtidas, com da reconstrução de pátios escolares através da Arte. Além disso, deverá proporcionar a obtenção de informações, com significados, firmar conhecimentos e despertar novos, exercitar valores cognitivos, criar perspectivas, suscitar questionamentos, fomentar a participação, a curiosidade e a criatividade.

1.1 Objetivo geral

Apresentar, discutir e criar alternativas interdisciplinares que promovam interações entre meio ambiente, arte, estética e cultura como instrumentos de sensibilização para Educação Ambiental, despertando, no ambiente escolar, o sentimento de pertencimento e responsabilidade com o meio, contribuindo para a consciência ambiental.

1.2 Objetivos específicos

Estimular o cuidado e a preservação do meio ambiente, através de práticas e metodologias interdisciplinares baseadas na linguagem poética e sensibilidade estética, que sejam capazes de articular diferentes níveis de percepção e sensibilização da realidade do meio.

Desenvolver habilidades artísticas e ampliar o conhecimento ecológico com a construção de um “eco-pátio”, incorporando as obras de arte em jogos e brincadeiras, utilizando-o também como banco de imagens, fonte de materiais e galeria, além de estimular o aprendizado de diferentes disciplinas.

Promover um conjunto de benefícios para a escola e comunidade dando um aspecto fresco e natural ao pátio da escola, com mais arte e verde, fomentando também a utilização do pátio como fonte de inspiração e tranquilidade.

Perceber que a reciclagem pode ser utilizada de maneira a melhorar a aparência e a funcionalidade do pátio escolar, agregando valores estéticos e melhorando suas condições de conforto.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 A Interdisciplinaridade nos caminhos da Educação Ambiental

Atualmente, a tarefa do professor não é ministrar aulas compartmentadas e de uma única disciplina, sobretudo nas séries iniciais, mas sim, socializar conhecimentos, disseminando informações e culturas e não só transmiti-los, mas reconstruí-los. E a melhor maneira para que isso aconteça é através da interdisciplinaridade, que deve ir além da justaposição de disciplinas, interagindo-as em busca de um objetivo comum. Rios (2001) refletiu sobre o assunto, dizendo que “o mundo é do tamanho do conhecimento que temos dele. Alargar conhecimento, para fazer o mundo crescer e, apurar seu sabor, é tarefa dos seres humanos. É tarefa, por excelência, de educadores.”

Segundo Fazenda (2002), “muitos dizem que fazem (projetos interdisciplinares), mas poucos os fazem de forma consciente.” Para ela, qualquer trabalho do gênero deve ir muito além de misturar intuitivamente geografia e química, matemática e português. O que é ser interdisciplinar, então? "É tentar formar alguém a partir de tudo que você já estudou em sua vida", definiu. O objetivo dessa metodologia, em sua opinião, também é bem mais profundo do que procurar interconexões entre as diversas disciplinas. Ela serve para "dar visibilidade e movimento ao talento escondido que existe em cada um de nós".

Então, faz-se necessário questionar: será que os educadores estão construindo a prática da Educação Ambiental, considerando-a como um todo, inclusive implicações ideológicas, políticas, econômicas e éticas e avaliando a complexidade interdisciplinar do processo?

A Educação Ambiental foi regulamentada no Brasil, em 1999, pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), através da Lei 9.795 que estabelece e define seus princípios básicos, incorporando oficialmente a Educação Ambiental nos sistemas de ensino.

Infelizmente, no entanto, essa parece não ser uma prática comum nas escolas de ensino formal brasileiras e seguindo esse posicionamento profissional, percebe-se que a formação de professores deve orientar-se para contextos diferenciados e intrinsecamente interligados, para que estes assumam a função de intelectuais transformadores destinados a construir um saber ambiental (GIROUX, 2003).

Desenvolver atividades socioambientais práticas e interdisciplinares, no âmbito formal, é um desafio para todos os professores e o fato de se trabalhar com diferentes áreas e recursos, garante-se a intencionalidade de possibilitar uma análise mais crítica do tema (GOUVÊA, 2006), mas do mesmo modo, não devem ser vistas como uma maneira de “preencher o tempo” de aula. Gouvêa (2006) acrescentou que, quando isso acontece, “observa-se a dispedagogia ambiental como sendo um processo das consequências do processo equivocado da formação de professores sem o compromisso com a ação emancipatória e com a ética da profissionalidade e da autonomia”.

Assim, é preciso propor discussões e abordagens junto aos professores para que ampliem as articulações da Educação Ambiental, não limitando-a a um viés meramente ecológico e fragmentado, configurando-a de forma puramente preservacionista.

A necessidade de compreender a Educação Ambiental como um processo educativo amplo e permanente, necessário à formação do cidadão, torna-se um fator essencial para a qualidade da educação. A reconstrução dos pátios escolares através do paisagismo pode auxiliar nesse sentido, uma vez que possibilita formas diferenciadas do aprendizado tradicional e uma grande diversidade de eixos temáticos.

No entanto, na realidade do ensino formal, a Educação Ambiental ainda não cumpre seu papel, tanto no ponto de vista educacional (nível didático), como de seu tratamento interdisciplinar (nível epistemológico). O ponto de vista epistemológico consiste no método de pesquisa e de ensino voltado para a interação entre uma ou mais disciplinas, num processo que pode ir da simples comunicação de ideias até a integração recíproca de finalidades, objetivos, conceitos, conteúdos, terminologia, metodologia, procedimentos, dados e formas de organizá-los no processo de elaboração do conhecimento, conforme aclara Ferreira (2008).

A interdisciplinaridade surgiu na Europa, principalmente na França e na Itália em meados da década de 60, num período marcado pelos movimentos estudantis que, dentre outras coisas, reivindicavam um ensino mais sintonizado com as grandes questões de ordem social, política e econômica da época (FAZENDA, 1994).

Esses movimentos apareceram em oposição a todo o conhecimento que privilegiava o capitalismo epistemológico de certas ciências, opondo-se a alienação da Academia às questões relativas ao cotidiano e às organizações curriculares que contemplavam excessivamente as especializações (ARRIGO e BENETTI, 2007). Para Santomé (1998):

(...) a conceitualização da interdisciplinaridade é uma questão do nosso século, embora devamos reconhecer que em época passadas houve algumas tentativas. (...) é possível que Platão, tenha sido um dos primeiros intelectuais a perceber a necessidade de uma ciência unificada, propondo que esta tarefa fosse desempenhada pela filosofia.

A interdisciplinaridade chegou ao Brasil no final da década de 60 e logo exerceu influência na elaboração da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) N° 5.692/71. Desde então, sua presença no cenário educacional brasileiro tem se intensificado e, mais ainda recentemente, com a nova LDB N° 9.394/96 e com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), de 1997.

Segundo os PCNs (2002):

a interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais um olhar, talvez vários.

Assim, a interdisciplinaridade não deve ser entendida como uma meta a ser atingida simplesmente porque existe uma lei que nos obriga ou orienta, mas sim, como uma organização, uma articulação voluntária e coordenada das ações por um interesse comum. Caso contrário, ela será um empreendimento penoso que pouco contribuirá para a construção do conhecimento. Sobretudo em relação à Educação Ambiental, deve-se salientar a importância de não tratá-la como uma disciplina isolada, devido a sua abrangência e as diversas possibilidades de globalização de temas.

Atualmente, há professores que demonstram preocupação em trabalhar Educação Ambiental nas escolas, o que favorece a implementação de novas ideias e propostas ligadas à área (VALDAMERI, 2004). Por outro lado, há outros casos onde ainda encontra-se a persistência de um ensino básico tradicional, abstrato e compartimentado (GRYNZSPAN, 1999).

Portanto, para aqueles dispostos a desenvolver a Educação Ambiental a partir de um processo dinâmico, integrado e dialógico, a interdisciplinaridade pode ser o caminho mais interessante, harmônico, com resultados relevantes e, acima de tudo, capaz de construir não só uma forma de ver e sentir o mundo, mas de estar no mundo.

2.2 A linguagem poética e a sensibilização estética na percepção e cognição ambiental

Indiscutivelmente, o século XX foi marcado pelo apogeu tecnológico, e conseqüentemente, pelo agravamento da degradação dos recursos naturais, ocasionando o aumento dos problemas e desequilíbrios ambientais. Diante disso, um dos maiores desafios

que enfrentamos atualmente é a mudança de mentalidade e comportamento do ser humano em relação as suas intervenções ambientais.

Para que esta mudança ocorra, acredita-se que o ser humano deva perceber-se como parte e responsável pelo meio em que vive. Todos os seres habitantes do planeta Terra mantêm uma relação interativa com este a fim de assegurar sua sobrevivência e permanência enquanto espécie. O que os diferencia é a capacidade de “ação consciente”, no processo de intervenção ambiental (BRANDÃO, 2003).

No entanto, nem sempre esta ação é tão consciente quanto se espera. Muitas vezes, é preciso provocar, sensibilizar, desconstruir para que haja tal percepção.

A Educação Ambiental pode resgatar esse sentimento de pertencimento à natureza que foi abafado pelo predomínio de uma racionalidade cognitivo-instrumental do paradigma dominante, percebendo assim, a vida em movimento, o belo e o bom nela contidos (TRISTÃO, 2005).

Atualmente, um movimento crescente é o da Arte Educação Ambiental, que promove a cidadania crítica, a intervenção local e tem o objetivo final de alterar o *modus vivendi* atual, promovendo a preservação ambiental, sendo uma ferramenta para reflexões e ações e tem se constituído como um componente imprescindível para uma maior presença das questões ambientais nas diversas atmosferas (DIAZ-ROCHA, 1997).

Marin e Kasper (2009), afirmaram que:

a complexidade do ser humano se reflete nas diversas formas com que se relaciona com o mundo. As percepções construídas em suas vivências vão além da compreensão racional a respeito dos fenômenos, comportando um estrato pré-intelectual nutrido especialmente da sensibilidade estética, da imaginação e da criação poética.

Mas em 1977, as orientações da Conferência Intergovernamental em Educação Ambiental, de Tbilisi, já explicitavam a importância dos sentidos e da subjetividade para a compreensão da complexidade das relações humanas, sociais, políticas e com a natureza, destacando a relevância das atividades culturais e artísticas nas práticas da Educação Ambiental (Dias, 1998).

Nesse sentido, Brandão (2003) salientou:

A possibilidade de conhecimento compartilhado, o desenvolvimento da capacidade de reflexão crítica e a efetiva contribuição da Arte no processo de culturação dos povos são importantes instrumentos no desenvolvimento de uma cultura social que favoreça uma mudança de atitudes, sob a perspectiva de compreensão das relações sistêmicas.

Assim se percebe a necessidade da formação integral do ser humano, que envolva não somente suas dimensões intelectivas, mas também sua emotividade e sua capacidade

imagética e criativa, onde a vivência de experiência estética é de fundamental importância (MARIN e KASPER, 2009).

A conexão entre a cognição ambiental, a linguagem poética e a percepção estética traz novas perspectivas para a educação ambiental, uma vez que elas apresentam fundamentos comuns. A natureza está repleta de belas paisagens que nos dão sentido e razão.

E é justamente essa percepção que leva o ser humano a ressignificar sua relação com o meio ambiente, como afirma Quintás (1992) quando disse que a criatividade permite ao ser humano entrar em jogo com as realidades do meio ambiente e assim criam-se vínculos fecundos entre eles. Ou ainda, segundo Marin e Kasper (2009), “a percepção estética possibilita a redescoberta da conaturalidade do humano com a natureza”.

Cada vez mais se mostra evidente a necessidade estética na vida cotidiana e como afirma Tristão (2005), nós sempre nos sentimos atraídos pelo belo e pelo natural e a exploração estética da natureza pode resgatar seu valor além da mera contemplação, sendo “a racionalidade estético-expressiva um dos fios condutores de sensibilidades, de utopias e de novas metáforas para reencantar a educação”.

Pensando assim, Diaz-Rocha (2008) disse que além de tornar as pessoas mais sensíveis, as obras de arte criadas pelos artistas, professores ou alunos expressam artisticamente ou esteticamente como eles veem o mundo ao seu redor, demonstrando como tudo poderia ser melhor ou, ao contrário, denunciar o modo em que vivemos. Além disso, destaca que não basta ser sensível, devemos participar!

Desta forma, a produção de conhecimento do educador ambiental a partir de metodologias baseadas nas linguagens poéticas e outras dimensões simbólicas são capazes de articular diferentes níveis de percepção da realidade e promover interações entre ecologia, arte, educação e cultura (SILVA e CATALÃO, 2008).

Então, fica claro o potencial que a linguagem poética e a sensibilização estética têm em relação à Educação Ambiental, uma vez que a arte, juntamente com os processos educativos abertos e interdisciplinares, pode gerar comoção, indignação, perplexidade, ampliar visões, desfazer mundos, desalienar, encorajar e transformar, mudando paradigmas e pensamentos e assim, permitir a construção de uma sociedade com atitudes realmente sustentáveis.

2.3 Cresce arte e verde nos pátios escolares

Tanto o tema arte, quanto pátios escolares são temas de projetos escolares, podendo ser encontrados em diferentes enfoques e abrangências. Este último ainda de maneira tímida, mas crescente nas propostas atuais.

Em se tratando de pátios escolares, Fedrizzi (1999), estudou e desenvolveu diferentes projetos na área e tem apresentado propostas pertinentes. Fedrizzi e Tomasini (2003), destacam a importância da melhoria dos pátios escolares para tornar a escola um local mais atrativo e agradável, sendo a vegetação bem planejada capaz de agregar valor estético, melhorando as condições de conforto e servindo como valiosa ferramenta de apoio ao trabalho de Educação Ambiental.

A presença de vegetação e ambientes naturais no pátio escolar pode lembrar as pessoas de que elas fazem parte de um sistema delicado e que nesse ambiente podemos cultivar alimentos e aprender muito com isso (FEDRIZZI, 1997, apud FEDRIZZI E TOMASINI, 2003).

Neste contexto, percebe-se que os exemplos e as possibilidades relativos ao cultivo de alimentos nos pátios escolares são inúmeros, afinal, não há dúvida que as hortas escolares sejam um recurso que permite diferentes atividades e podem proporcionar um aprendizado prazeroso e inovador.

Exemplo disso, são os diferentes projetos desenvolvidos, desde uma abrangência nacional como o projeto “Educando com a Horta Escolar” realizado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)/Programa Nacional de Alimentação Escolar em parceria com a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) e com o apoio do Ministério da Educação que tem o objetivo maior de:

Intervir na cultura alimentar e nutricional dos escolares da faixa etária de 7 a 14 anos, com base no entendimento de que é possível promover a educação integral de crianças e jovens de escolas e comunidades do seu entorno, por meio das hortas escolares incorporando a alimentação nutritiva, saudável e ambientalmente sustentável como eixo gerador da prática pedagógica (conforme apresentado no site do projeto).

Como projetos menos abrangentes, envolvendo escolas e comunidades, como é o caso de “Construção coletiva de uma horta escolar: repercussões entre alunos e participantes” (PETTER, 2004), “A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis” (MORGADO, 2006) ou “Horta Escolar: Um Laboratório Vivo” (FERREIRA e CARDOSO, 2006), como tantos outros exemplos,

inclusive internacionais, como é o caso do projeto “Growing art”, desenvolvido em Toronto, no Canadá (INWOOD, 2006).

Por outro lado, se percebe que a maioria das propostas está voltada à melhor nutrição e ao desenvolvimento de bons hábitos alimentares. Os casos citados acima apresentam diferentes finalidades, que visam integrar distintos objetivos com a alimentação saudável.

No entanto, a iniciativa apresentada por Inwood (2006), propôs diferentes alternativas para a construção de hortas escolares, todas voltadas para a arte. Entre elas, se destacam: “Horta escolar como banco de imagens”, “Horta escolar como armazém de arte” e “Horta escolar como galeria de arte”. Nelas, os alunos moldaram pedras de concreto para o pátio, formando um mosaico, pintaram murais, criaram tecidos para as cercas, construíram aviários artísticos, esculturas e um labirinto com ervas e rochas, entre outras atividades.

Por fim, a autora destacou que “não importa que enfoque se tenha para plantar arte numa horta escolar(...) desde que, se utilizem técnicas que inspirem a experimentação, concentrando-se tanto no processo como no produto e estimule a imaginação dos estudantes.” Ela acredita que se deva estimular a criatividade e a individualidade dos alunos e que assim, eles aprendem como nunca se imaginou.

Mas mais próximo e nem menos interessantes, encontram-se diferentes projetos voltados à vegetação e ao paisagismo nos pátios escolares. Exemplo disso, foi o desafio apresentado pela Prefeitura Municipal de Araricá/RS, em 2009, a todas as escolas do município, onde elas deveriam repensar o pátio escolar criando meios sustentáveis para redesenhar a formação do ambiente, bem como, repensar o termo “lixo”, modificando seu uso além de acrescentar elementos artísticos, estéticos, funcionais e pedagógicos. As ideias foram as mais variadas possíveis e assim, as escolas puderam redesenhar seus pátios e transformá-los em lugares mais agradáveis e utiliza-los da melhor maneira, além de envolver toda a comunidade escolar.

Outro tema que envolve a reconstrução de pátios escolares é o plantio de árvores. O aumento da vegetação nas escolas pode ultrapassar o enfoque de apenas se ter mais verde no ambiente escolar, e sim, pode propiciar e desenvolver conhecimentos ecológicos e ser utilizado como prática no cuidado com o meio ambiente, reforçando a consciência ambiental (AVILA et al, 2009).

Além disso, Fedrizzi e Tomasini (2003) verificaram, em seu projeto realizado nas escolas de Porto Alegre/RS, que tanto alunos como professores tendem a associar os benefícios da vegetação no pátio escolar ao valor estético.

Fedrizzi (2006) destacou ainda que mesmo pequenas mudanças podem fazer diferença nos pátios escolares e que ao se projetá-lo, o aspecto tamanho não pode restringir ideias, pois há diferentes soluções e possibilidades.

Diante disso, parece que “plantar arte” nos pátios escolares pode ser uma saída para sensibilizar quanto à Educação Ambiental, melhorar o ambiente da escola e consequentemente auxiliar no aprendizado dos alunos, já que “o pensamento sistêmico, fundador do conhecimento ambiental, pode ser melhor aprendido a partir dessas novas janelas da alma: corpo e sensibilidade (CATALÃO, 2005).

3 METODOLOGIA

3.1 Caracterização da escola e dos envolvidos

Sapiranga, cidade do Vale do Rio dos Sinos, situada a 60 km de Porto Alegre (Figura 1A), conta com 78.045 habitantes e uma área de 135,50 quilômetros quadrados (IBGE, 2009). É dotada de grande riqueza histórica e natural (Figura 1B, 1C, 1D e 1E).



Fonte: IBGE (A), Site do Município (B, D e E) e Arquivo pessoal (C)

Figura 1: Localização do Município de Sapiranga (A), Vista Parcial da Cidade (B), Morro Ferrabraz - Voo Livre (C), Morro Ferrabraz (D) e Casa Tombada - Patrimônio Cultural (E).

Hoje Sapiranga é predominantemente urbana, polo da indústria calçadista, mas mantém uma zona rural, onde os principais produtos como acácia negra, batata inglesa, arroz, aipim e a hortifruticultura se destacam no setor primário.

O município é mantenedor de vinte escolas de Ensino Fundamental. Entre elas, a EMEF Maria Ruth Raymundo. Situada no bairro São Jacó, a escola Maria Ruth atende 566 alunos, distribuídos em 22 turmas que vão do 1º ano à 8ª série, nos turnos manhã e tarde. Nas séries iniciais encontram 267 alunos e nas finais 299 estudantes.

A escola possui 2777 m² (Figura 2A), tendo 2424 m² de área construída (87%), onde se encontram 12 salas de aula, biblioteca, ginásio, auditório, laboratório de informática, sala multifuncional, sala de projetos, cozinha, refeitório e banheiros, além das dependências administrativas (secretaria e diretoria). O pátio, de aproximadamente 359 m², é 95% cimentado (Figura 2B), possuindo apenas três árvores, poucos vasos de flores e uma pequena horta com chás praticamente abandonada.



Fonte: Google Maps (A) e Arquivo Pessoal (B)

Figura 2: Vista aérea da escola (A) e vista parcial do pátio (B).

Mesmo assim, no seu Plano Político Pedagógico (PPP, 2010) a escola se propõe a auxiliar o aluno a desenvolver suas capacidades de aprendizagem e valorizar o ambiente natural, social e o saber científico. Da mesma forma, sua filosofia orienta:

A formação de um indivíduo crítico, ativo, construtivo e criativo, capaz de descobrir alternativas de solução, de refletir e de questionar. E, sobretudo que se evidencie através de sua vivência, sua aprendizagem e mudança de comportamento (PPP, 2010, p. 10).

O fato de a escola evidenciar tanto em seu PPP, quanto na sua filosofia a “descoberta de alternativas de solução” e a “mudança de comportamento” mostra sua preocupação com o meio ambiente e a formação de alunos que sejam capazes de enfrentar e buscar as melhores estratégias para um ambiente mais equilibrado e realmente sustentável, que garanta o futuro das próximas gerações.

Na prática, alunos e professores demonstram ter uma boa relação com as questões relacionadas ao meio ambiente. Há turmas que participam do Projeto Peixe Dourado¹ e de

¹ O Projeto Peixe Dourado é uma parceria do Comitesinos Unisinos e Prefeituras e visa sensibilizar a população da necessidade de promover a melhoria da qualidade das águas da Bacia Hidrográfica do Rio dos Sinos.

outros realizados pela própria escola, como o projeto “Reciclar para conservar” que, entre outras atividades, adotou a borda do Arroio São Jacó, que cruza o bairro onde fica a escola. Além de fazer diversas outras envolvendo a comunidade e, sobretudo, Educação Ambiental, como o recolhimento de óleo de cozinha. Outro exemplo que merece destaque é projeto “O Rio dos Sinos quer viver” (2009) que foi premiado Jornal NH, num concurso entre escolas da região.

A escola Maria Ruth também valoriza a interdisciplinaridade, destacando no seu PPP (2010) que “a interdisciplinaridade envolve a integração e o engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas” e favorece sua aplicabilidade uma vez que mantém um meio de muito diálogo e troca de ideias.

3.2 Metodologia utilizada

Ao perceber a importância da interdisciplinaridade e a necessidade de sensibilizar para a Educação Ambiental e difundir a Arte, através da linguagem poética e da sensibilização estética, se propôs uma pesquisa-ação onde as percepções artísticas, estéticas e cognitivas contribuíssem para ampliação das percepções ambientais.

Silva e Catalão (2008) entendem que a Educação Ambiental pressupõe uma ação concreta de transformação do mundo, onde as coisas se transformam com a participação de diversos atores, sendo de extrema importância refletir e produzir conhecimento a partir das grandes contribuições da arte, percepção, educação estética, criatividade e sensibilidade. E salientam que a sensibilidade não pode mais ser considerada como mero sentimentalismo, vazio e inoperante, pois ela participa da complexa condição humana.

Assim, reconstruir o pátio escolar foi a forma encontrada para alterar rotinas preestabelecidas e de enfrentar os problemas e desafios existentes tanto na educação formal, como na educação ambiental, contribuindo para uma real e coletiva mudança de atitudes.

O projeto foi proposto à EMEF Maria Ruth Raymundo justamente pela sua caracterização: a falta de verde, o excesso de piso cimentado e a disposição de professores para enfrentar desafios e buscar alternativas de mudança.

As atividades ocorreram entre os meses de abril e maio e foram distribuídas em oito etapas: apresentação da proposta aos professores, realização do questionário inicial entre os alunos, levantamento dos resultados, apresentação da proposta aos alunos das 8^{as} séries, construção e aplicação das atividades interdisciplinares, reconstrução do pátio escolar, realização do questionário final e levantamento e análise dos resultados.

Primeiramente, o projeto foi apresentado aos professores, havendo maior interesse e adesão das professoras de Artes, Língua Portuguesa, Matemática e Ensino Religioso, além do apoio da coordenadora e das diretoras da escola.

Nesta primeira fase, o grupo docente construiu coletivamente abrangências e estratégias interdisciplinares.

Após, realizou-se um questionário (Apêndice 1) entre uma amostragem dos alunos (60) de 5^a à 8^a série a fim de analisar qualitativa e quantitativamente suas percepções referentes à escola.

Analisados os dados, os alunos das 8^{as} séries foram escolhidos para fazerem parte das atividades práticas.

Cada professor utilizou-se de seus períodos de aula para realização das tarefas. No entanto, uma representação destas turmas também foi convidada a vir no turno oposto das suas aulas para realizarem atividades extras de reconstrução do pátio. Para essas atividades foram realizados três encontros, no mês de maio.

Assim que as tarefas de reconstrução do pátio foram concluídas, realizou-se um novo questionário para que se pudesse avaliar qualitativa e quantitativamente suas percepções em relação às mudanças ocorridas.

Estes resultados foram analisados e apresentados ao grupo docente e direção, a fim de se avaliar coletivamente as mudanças trazidas pelo projeto

3.2.1 Questionário Inicial/Sondagem

A pesquisa-ação abre caminhos para diferentes abordagens metodológicas que favorecem o desenvolvimento de estratégias concretas de atuação e, sobretudo, propõe alianças que fortalecem o pensamento coletivo e a leitura do mundo como prática da

realidade, implicando em conhecer nosso lugar o contexto coletivo (SILVA e CATALÃO, 2008).

Desta forma, acima de tudo, era necessário que os alunos percebessem seu entorno. Para isso, aleatoriamente, 5 alunos de cada turma de 5ª a 8ª série foram convidados a participar do questionário inicial do projeto (Apêndice 1).

O questionário era composto de oito questões (quatro questões abertas e quatro questões fechadas) e teve a finalidade de identificar grau de satisfação dos alunos em relação às dependências e aparência da escola, bem como levantar sugestões para futuras melhorias.

3.2.2 Formação do Grupo Atuante

Dada sua capacidade de maior autonomia e pelo fato de deixarem uma boa “herança” para a escola, já que seria o último ano como alunos do educandário, os alunos das 8ªs séries foram convidados a fazer parte do grupo que realizaria as atividades práticas do projeto.

Primeiramente a proposta foi apresentada às turmas, juntamente com os resultados do questionário inicial em forma de slides (Apêndice 2) e também imagens de diferentes ambientes da escola. A partir disso, procurou-se sensibilizá-los ainda mais para a necessidade de mudança e de criar e discutir formas de melhoria.

Após a discussão e o levantamento de sugestões dos alunos, eles foram convidados a participar das atividades extras que ocorreriam no turno oposto às aulas. Aqueles que aceitassem o convite, comporiam a turma.

Criados os grupos, o cronograma dos encontros foi definido.

3.2.3 Atividades interdisciplinares

Segundo Catalão (2005), “a atitude interdisciplinar demanda um olhar sem viseiras e escuta sensível”, então, tudo indica que além do interesse pelas questões ambientais e pelos processos criativos, o fator que reuniu cinco professoras da escola Maria Ruth Raymundo

para aceitar a proposta e criar maneiras para aplicá-la foi a extrema capacidade de trabalho e crescimento coletivo.

Após discussões sobre o tema Educação Ambiental, linguagens artísticas e poéticas, construindo um engajamento entre questões ambientais e culturais, foram estabelecidas estratégias que dirigissem a ação interdisciplinar, numa perspectiva de educação integral. Cada professora assumiu um tema e uma ação para abordar em suas aulas, de forma que todas essas ações estivessem objetivos comuns que se interligassem.

A professora de Artes abordou artistas que trabalham com paisagismo, jardins verticais e o movimento *land art*². Roberto Burle Marx foi o autor escolhido para aprofundar a teoria das intervenções no ambiente, mas também foram apresentados Gica Mesiara, artista plástica que trabalha com Arte Viva, Vik Muniz, artista que trabalha com materiais inusitados, além de exemplos de *land art* expostas pelo mundo.

Em relação à parte prática, primeiramente os alunos construíram croquis do pátio, dispondo as novidades. Após, confeccionaram pufes com garrafa PET que foram cobertas utilizando a papietagem e o tema das pinturas foi dividido em: fauna, flora e futebol, em alusão à Copa do Mundo 2010. Também prepararam os vasos de flores, um revestido e miniaquários, usando garrafas PET, além de comedouros para pássaros com caixas de leite.

Nas aulas de Língua Portuguesa, os alunos estudaram haikai que é uma forma poética japonesa, que valoriza a concisão e a objetividade. Os poemas têm três linhas e poucas sílabas. Normalmente referem-se à natureza e trata o momento presente. A redação de haikai requer observação e prática, por isso, leva os estudantes-poetas a observarem a natureza, o que auxilia a perceberem seu pertencimento ao meio, favorece a crítica e, conseqüentemente, gera inquietações, como explica a professora titular desta disciplina na escola.

As aulas de Ensino Religioso serviram para refletir sobre mudanças. Questionamentos do tipo: “Será que estamos preparados para as mudanças?” “O que as mudanças podem fazer em nossas vidas?” “Que tipo de mudanças o mundo precisa?” foram feitas para despertar nos alunos a importância de estarmos prontos para as mudanças. Muitas vezes elas geram conflitos e nem sempre estamos preparados para enfrentá-las. Em relação ao projeto, essas mudanças precisavam ser apresentadas a toda escola e os demais alunos também deveriam estar preparados para recebê-las, afinal, iriam interferir na sua estada no pátio. Novas possibilidades surgiriam, mas novas regras também. Para isso, as turmas prepararam fôlderes,

² Land Art ou Earth Art é um movimento artístico que emergiu nos Estados Unidos no fim da década de 60, no qual a paisagem e o trabalho artístico estão inextricavelmente ligados, sendo um tipo de arte onde o terreno natural é a própria galeria. São intervenções feitas no ambiente.

cartazes e apresentações para os alunos de toda a escola e os professores das demais turmas também foram convidados a abordarem o tema em suas aulas.

A professora de Matemática aproveitou o projeto para propôr aos alunos cálculos de equivalências. Após assistirem apresentação em slides sobre equivalências em relação ao tamanho terrestre, os alunos receberam cálculos práticos relacionados ao projeto, assim os croquis dos quadros-vivos e das interferências no pátio receberam medidas proporcionais (Apêndice 3).

3.2.4 Reconstrução do pátio

A reconstrução do pátio ocorreu na tarde do dia 25 de maio. Representantes das turmas de 8ª série se reuniram no turno oposto das suas aulas, munidos de seus trabalhos para a colocação destes no pátio.

Com a ajuda de pais voluntários e da professora Daniela Mengue Saft, coordenadora do projeto, os alunos fixaram os quadros, os pufes e os miniaquários nas paredes. Distribuíram os demais objetos de decoração avaliando as ideias feitas em aula com a elaboração dos croquis, chegando a um consenso.

Para a distribuição dos objetos, quadros, pufes e miniaquários, foram aproveitados nichos entre as salas, pilares e paredes acima de 1 metro de altura. Assim foram criados diferentes ambientes, que não interferissem na circulação dos alunos e ao mesmo tempo permitisse distintas atividades e protegesse a vegetação. Fedrizzi (2006) destaca a importância da organização espacial, uma vez que, a subdivisão dos pátios em áreas menores oferece múltiplo uso e permite o desenvolvimento de um maior número de atividades.

Neste dia também, fizeram o replantio das mudas de flores ornamentais, chás, temperos e morangos. Algumas adquiridas pela escola, outras doadas pelas famílias dos próprios alunos.

Os alunos foram distribuídos em grupos (indiferente da turma regular) para a realização de determinada tarefa. Alguns ficaram responsáveis pelas plantas, outros pelos quadros, pufes ou demais objetos de decoração. Um grupo ficou responsável por repintar as sapatas que já haviam no pátio, deixando-as visíveis outra vez.

3.2.5 Questionário final/Avaliação

Com a finalidade de se avaliar os resultados do projeto, aplicou-se um segundo questionário (Apêndice 4), seguindo os moldes do primeiro, ou seja com uma amostragem de alunos (60).

O questionário continha seis questões, onde três delas apresentavam questões abertas. As perguntas abordaram as mudanças do pátio e a satisfação dos alunos em relação a elas.

3.2.6 Análise dos resultados

A análise dos dados e dos resultados colhidos ao longo e ao final do projeto, foi medida quantitativa e qualitativamente.

Os dados quantitativos do projeto foram levantados sob escala de satisfação conforme resultados dos questionários I e II.

Os depoimentos e reações através da identificação de palavras-chave, nos questionários I e II formaram a análise qualitativa.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Percebendo e avaliando o entorno

A Educação Ambiental deve ter como base o pensamento crítico e inovador para promover a transformação da sociedade (DIAZ-ROCHA, 1997) e, para isso, é necessária uma vivência prática, descobrindo nosso impacto e nosso potencial de restauração (LEGAN, 2004).

A percepção do ambiente e o encontro com a natureza são fenômenos que devem ser entendidos, discutidos e analisados a fim de se compreender como parte integrante do meio.

Através do questionário inicial, os alunos puderam fazer uma leitura, avaliação e reflexão sobre seu entorno e a partir disso, pode-se fazer um levantamento das suas percepções em relação às dependências da escola. As respostas trouxeram resultados interessantes e alguns já esperados.

Conforme os dados levantados, a partir do questionário inicial (Figura 3), pode-se perceber tanto a boa relação dos alunos com os esportes como sua insatisfação frente ao pátio da escola.

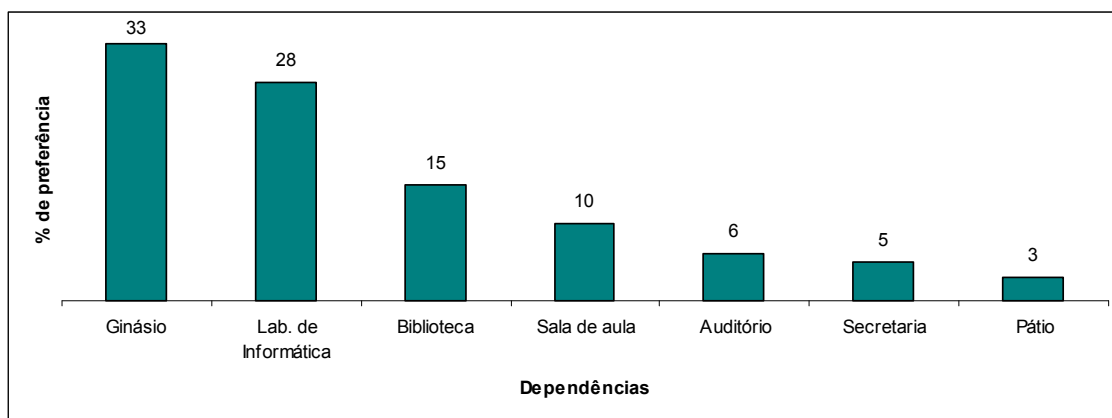


Figura 3: Preferência dos alunos em relação às dependências da escola, conforme respostas do questionário inicial.

Dos alunos pesquisados, 33% deles preferiram o ginásio como a melhor dependência da escola. Entre as justificativas apareceram: o tamanho, a possibilidade de se fazer diferentes atividades e a melhor interação com os colegas.

O ginásio, sem dúvida, sempre desperta o interesse da maioria dos alunos porque está diretamente ligado às aulas de Educação Física, que além de proporcionarem atividades de desporto, normalmente são aulas mais dinâmicas, interativas e diferentes daquelas realizadas em sala de aula.

No entanto, questões relacionadas à estética também apareceram nas justificativas, como: “Lá é um lugar grande e bem enfeitado” (aluno³ da 6ª série – 14 anos) e “Eu gosto do ginásio porque é um lugar espaçoso, legal e bonito” (aluno da 5ª série – 10 anos).

Assim como o Laboratório de Informática, sendo ele 28% das preferências, se deu pelo fato de ser um lugar agradável, limpo e bem estruturado: “É bem arejado, organizado, limpo e as atividades são bem legais”(aluno da 6ª série – 11 anos) e “É climatizado e tem vários computadores, onde os alunos podem fazer atividades pedagógicas e se divertir com jogos e brincadeiras” (aluno da 8ª série – 13 anos).

As demais dependências também tiveram a preferência relacionada à estética, organização e limpeza: “O auditório é o ambiente mais organizado da escola” (aluno da 7ª série – 12 anos) e “A biblioteca é um lugar muito limpo, colorido e organizado” (aluno da 8ª série – 13 anos).

O pátio da escola teve apenas 3% das preferências e as justificativas ficaram relacionadas ao fato de ser um lugar para descontração e descanso “No pátio a gente pode se divertir e descansar um pouco” (aluno da 6ª série – 11 anos).

O pátio atual da escola também apresenta insatisfação por parte dos alunos. Mais da metade (56%), não aprova o pátio escolar, como mostra o gráfico (Figura 4).

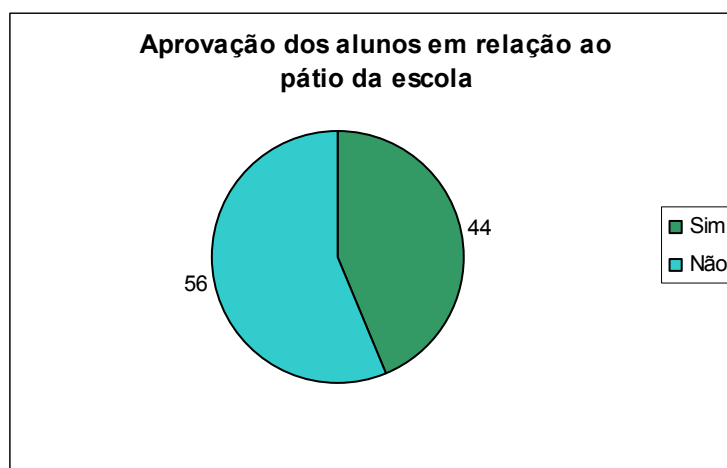


Figura 4: Nível de aprovação do pátio atual da escola referente à questão: “Pensando no pátio da escola, você aprova como ele está?”, do questionário inicial.

³ Como os participantes da pesquisa não foram identificados, aqui não serão diferenciados em relação ao gênero, sendo todos chamados de alunos.

Em outra questão abordada pelo questionário inicial, referente às melhorias do pátio escolar, o tamanho apresentou maior insatisfação e mais uma vez opções relacionadas à estética mostraram destaque (Figura 5).

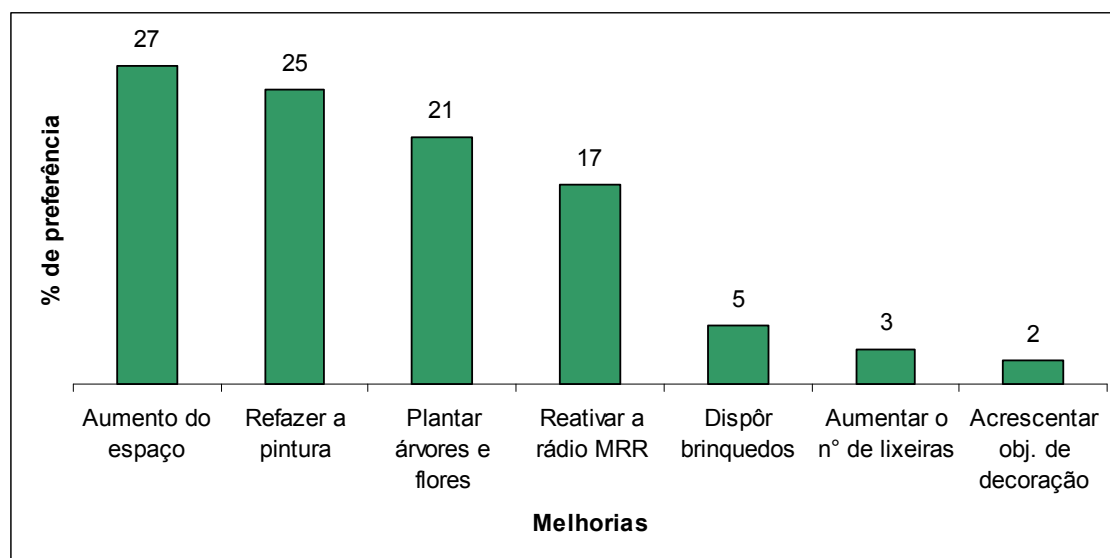


Figura 5: Preferências de melhorias em relação ao pátio da escola, de acordo com o questionário inicial.

O pátio da escola é realmente muito pequeno, uma vez que 87% da área total do educandário é construída e isso apareceu no questionário inicial como ponto crucial para melhoria deste ambiente, sendo 27% das reivindicações.

Também nesta questão, mais uma vez, o fator estético teve destaque, 25% dos alunos apontaram o fato da pintura necessitar de reparos como preferência de melhoria. Mas a falta de verde não ficou atrás: 21% dos alunos preferem um pátio mais verde, com árvores e flores e 100% dos alunos afirmaram que a presença de plantas na escola é importante. E quando perguntados o porquê desta importância, as respostas abrangeram temas como ar puro, clima e beleza: “Plantas são bonitas, coloridas e inspiram alegria” (aluno da 6ª série – 14 anos).

Segundo estudo realizado por Fedrizzi e Tomasini (2003), verificou-se a tendência de professores e alunos em associarem, predominantemente, os benefícios da vegetação no pátio ao seu valor estético e que o contato com o verde reflete uma maior consciência sobre a importância e os benefícios das plantas no pátio da escola.

Marin (2006) aprofunda, quando diz que a percepção do ser humano em relação à natureza, a partir da experiência estética, “supera a rigidez e a vontade de domínio, devolvendo-lhe a condição de co-naturalidade com seu meio.”

Para aumentar o número de plantas na escola, os alunos apresentaram diferentes alternativas: mutirão para doação e plantio de flores, preparação de hortas, cultivo de árvores frutíferas...

Estes resultados comprovaram a necessidade de mudança do pátio escolar. O tamanho reduzido, a falta de verde natural e a falta de manutenção foram percebidos pelos alunos como pontos negativos, o que permitiu uma participação empolgante assim que foram convidados a participar da revitalização do pátio.

Quando os resultados do questionário inicial foram apresentados aos alunos das 8^{as} séries houve grande discussão sobre as possíveis mudanças e as turmas se mostraram interessadas em ajudar. Em consenso, as turmas escolheram SemeArte como nome do projeto, fazendo alusão à transformação do pátio com plantas e arte.

As atividades construídas pelos alunos, nas diferentes disciplinas, tiveram ampla participação. A professora de Artes avalia as atividades realizadas em suas aulas como sendo de grande relevância, uma vez que, dúvidas surgiram, opiniões foram expressas, dificuldades levantadas e soluções encontradas.

Muitos dos materiais utilizados não eram conhecidos pelos alunos como, por exemplo, o grude, frequentemente utilizados por nossos pais em seu tempo de escola como “cola” e do qual a maioria nunca havia ouvido falar e isso fez com que os alunos percebam que ideias simples podem transformar o meio em que vivemos, tanto no sentido estético, como ambiental, acrescenta a professora.

Quanto à construção dos haikai, a professora de Língua Portuguesa, diz que se surpreendeu pelo interesse dos alunos. Segundo ela, assim que foi apresentada a proposta da construção de haikai a pergunta se repetia em suas aulas: “quando iniciaremos os haikai?” e o resultado também foi admirável, afinal o haikai parece ser uma forma poética simples, mas engana-se. Ele é objetivo e conciso, mas necessita lógica. Mesmo assim, surgiram poemas muito interessantes, abrindo novas possibilidades. A ideia inicial era selecionar 12 haikai entre as 3 turmas para fazerem parte de um painel. Diante do número elevado de boas produções ficou decidido que os poemas seriam trocados a cada bimestre dando espaço para que mais produções fossem expostas.

Em relação às atividades de Matemática, a professora da disciplina avalia como sendo de grande valia, uma vez que foram propostos cálculos práticos e de necessidade cotidiana. O que não significa que foram fáceis. Muitos alunos tiveram dificuldade em realizar os cálculos a partir do raciocínio lógico, necessitando de ajuda constante da professora.

No entanto, a professora destaca que a construção dos croquis, com a distribuição dos objetos no pátio, foi muito interessante. “O fato dos alunos apresentarem um grande número de alternativas surpreendeu quem está acostumado com Matemática, tudo simétrico e regular”, disse a professora Andréa, referindo-se a si própria.

A professora de Ensino Religioso diz que, de modo geral, o projeto levantou questões importantes e fez com que os alunos pensassem a respeito do ambiente que possuem, do ambiente que gostariam de ter, da sua responsabilidade quanto ao desenvolvimento e conservação de tal ambiente, contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes do seu compromisso com a colaboração e manutenção de um ambiente agradável.

4.2 Reconstrução do pátio escolar

A reconstrução do pátio foi o ponto crucial da proposta, o momento mais aguardado. Depois de semanas de chuva quase ininterruptas, que atrasaram a realização desta etapa, foi possível sua concretização.

A tão solicitada pintura foi refeita e prontamente os objetos confeccionados pelos alunos, nas aulas das diferentes disciplinas, foram dispostos no pátio na tarde do dia 25 de maio.

Uma equipe de cada turma compareceu na escola, nesta tarde e auxiliados por pais voluntários, reconstruíram o pátio.

A primeira etapa foi a colocação dos quadros no muro que dá acesso à sala multifuncional, onde o pai voluntário parafusou as madeiras e a mãe coordenou o transplante das flores nos vasos. Estes vasos eram latas de tinta, pintados com spray dourado (Figura 6A).

Enquanto isso, a professora coordenava a colocação dos miniaquários, também construídos pelos alunos usando garrafa PET (Figura 6B). Neles foram colocados aguapés e feita a distribuição de haikai no quadro.

A segunda etapa foi a colocação das escadinhas no pilar da área coberta (Figura 6C) e a colocação do quadro redondo na sala dos projetos (Figura 6D), bem como o plantio das flores nos vasos, ambos construídos pelos alunos com garrafa PET. Este quadro redondo fazia alusão à Copa do Mundo, contendo flores verdes e amarelas e também os haikai elaborados pelos alunos.



Figura 6: Primeira etapa da reconstrução do pátio – colocação dos quadros no muro (A), dos miniaquários (B), das escadinhas no pilar (C) e do quadro na sala de projetos (D).

A etapa seguinte consistiu na colocação dos quadros na parede do ginásio e o plantio das flores em latas de leite, também pintadas com spray dourado (Figura 7A), a instalação dos comedouros (Figura 7B), do revisteiro (Figura 7C) e a disposição dos pufes nos nichos entre as salas (Figura 7D).

Para finalizar, os vasos com temperos foram postos na parede da cozinha. Estes vasos forma feitos com latas de achocolado, pintados com spray prata.

As tarefas foram trabalhosas e cansativas. No final da tarde todos já estavam exaustos. Porém, o trabalho em equipe e o resultado final, recompensaram tudo. Finalmente conseguimos revitalizar diversos ambientes: um muro (Figura 8), a entrada da sala dos projetos (Figura 9), a parede (Figura10) e os pilares da área coberta (Figura 11), os nichos externos entre as sala, com pufes (Figura 12), comedouros e revisteiro (Figura 13), a parede do ginásio (Figura 14) e da cozinha (Figura 15).



Figura 7: Segunda etapa da reconstrução do pátio - colocação dos quadros da parede do ginásio (A), dos comedouros para pássaros (B) e do revisteiro (C). Disposição dos puffes (D).



Figura 8: Revitalização do muro que dá acesso à sala multifuncional.



Figura 9: Revitalização da entrada da sala de projetos. Quadro alusivo à Copa do Mundo e a disposição de haikai produzidos pelo alunos.

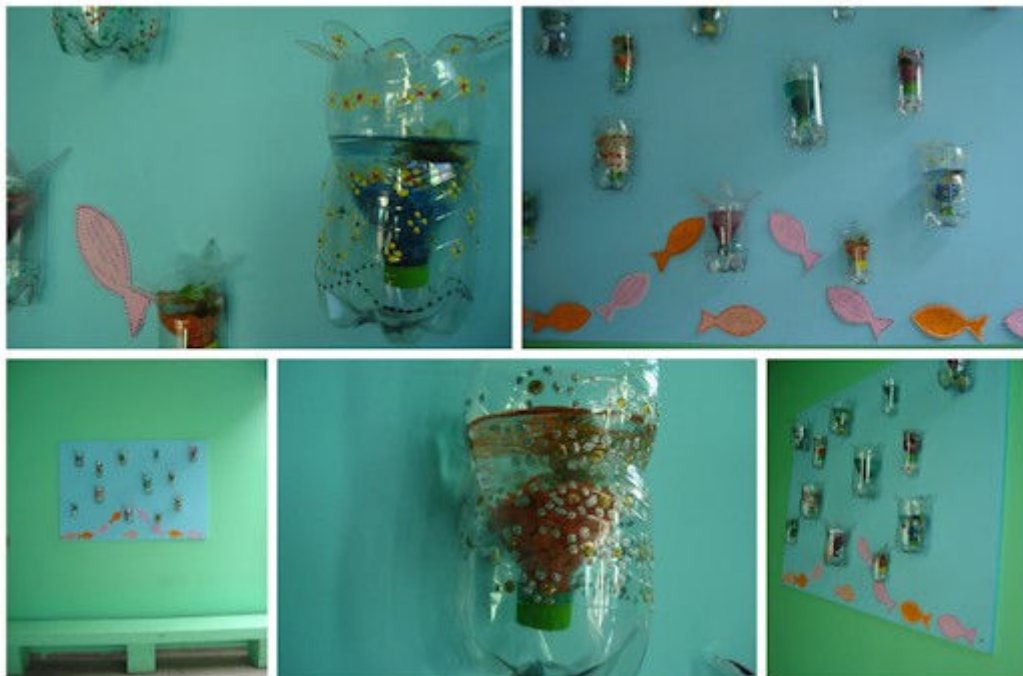


Figura 10: Revitalização da área coberta – miniaquários na parede com haikai produzidos pelos alunos.



Figura 11: Revitalização da área coberta - floreiras com vasos produzidos e decorados pelos alunos.



Figura 12: Revitalização dos nichos externos entre as salas de aula – disposição dos pufes e aproveitamento durante o recreio.



Figura 13: Revitalização dos nichos externos entre as salas de aula – revisteiro e comedouros para pássaros.



Figura 14: Revitalização da parede do ginásio – quadros calculadamente distribuídos.



Figura 15: Revitalização da parede da cozinha – chás e temperos à disposição.

4.3 Avaliando os resultados da proposta

Passadas duas semanas da reconstrução do pátio, nova pesquisa de satisfação/percepção das mudanças foi realizada.

Novamente uma amostragem (5) de cada turma, totalizando 60 alunos, foi convidada a participar.

Com este questionário pode-se perceber a importância e a diferença que fazem mudanças como esta. A respeito disso, 88% dos alunos responderam que precisávamos dessas mudanças há muito tempo e somente 2% pensam que elas não alteraram em nada (Figura 16).

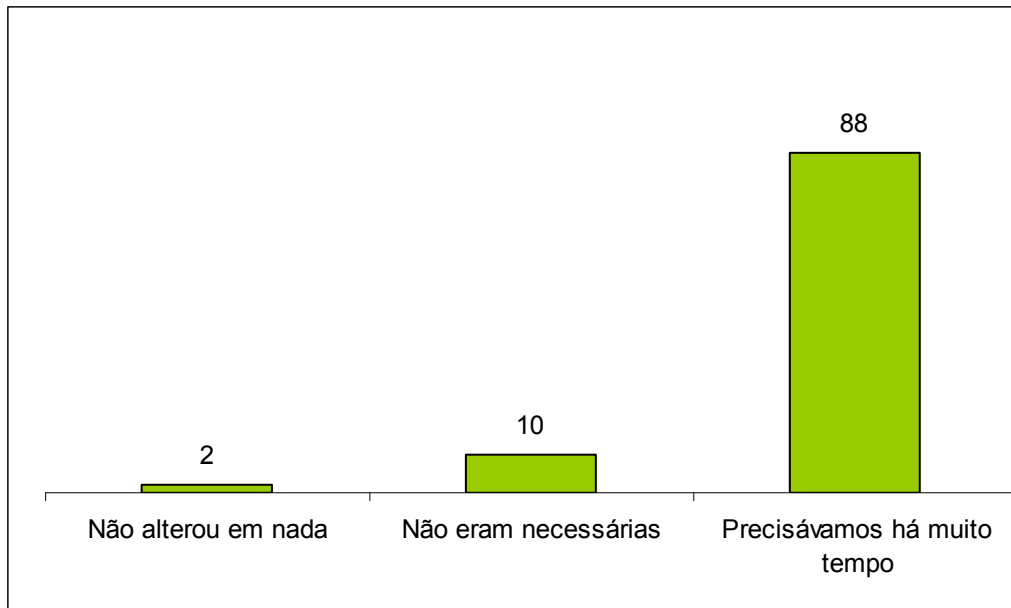


Figura 16: Opinião dos estudantes em relação às mudanças (%)

As mudanças foram qualificadas como boas por 96% dos alunos entrevistados e apenas 4% mostraram-se descontentes com as alterações, porque agora têm plantas para cuidar, justificaram a maioria deles.

As justificativas pelo contentamento estavam relacionadas com a estética, uma vez que 69% dos alunos disseram que gostaram das mudanças porque deixaram o pátio mais bonito, 24% salientaram a importância das plantas no pátio e 7% gostaram porque agora têm o que fazer no recreio (Figura 17).

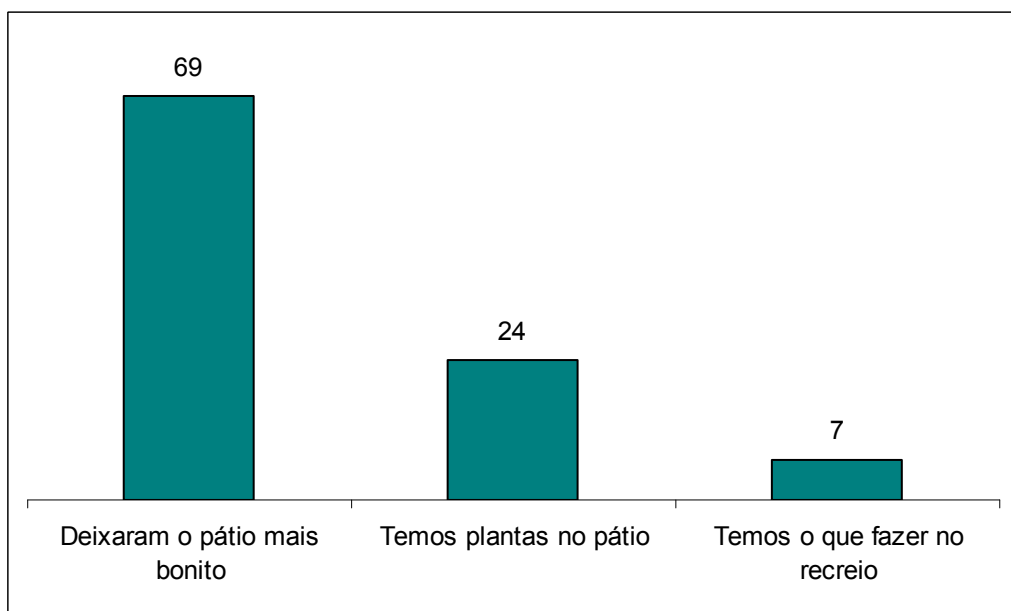


Figura 17: Em que aspectos houve melhora na reconstrução do pátio (%)

Também foi perguntado aos alunos qual das mudanças eles gostaram mais. As respostas foram relativamente equilibradas (Figura 18), havendo destaque apenas para a presença dos pufes (bancos), com 55% das escolhas. Em seguida vieram os miniaquários (18%), quadros-vivos (15%) e poemas (12%).

Os alunos justificaram suas escolhas, mais uma vez, fazendo relação com a estética. Muitos destacaram a importância das mudanças para o embelezamento da escola: “Foi legal a ideia dos bancos, eles são bonitos e se tem onde sentar” (aluno da 8ª série – 13 anos) e “O pátio ficou lindo. Eu gostei dos quadros-vivos porque alegrou mais a escola” (aluno da 5ª série – 11 anos).

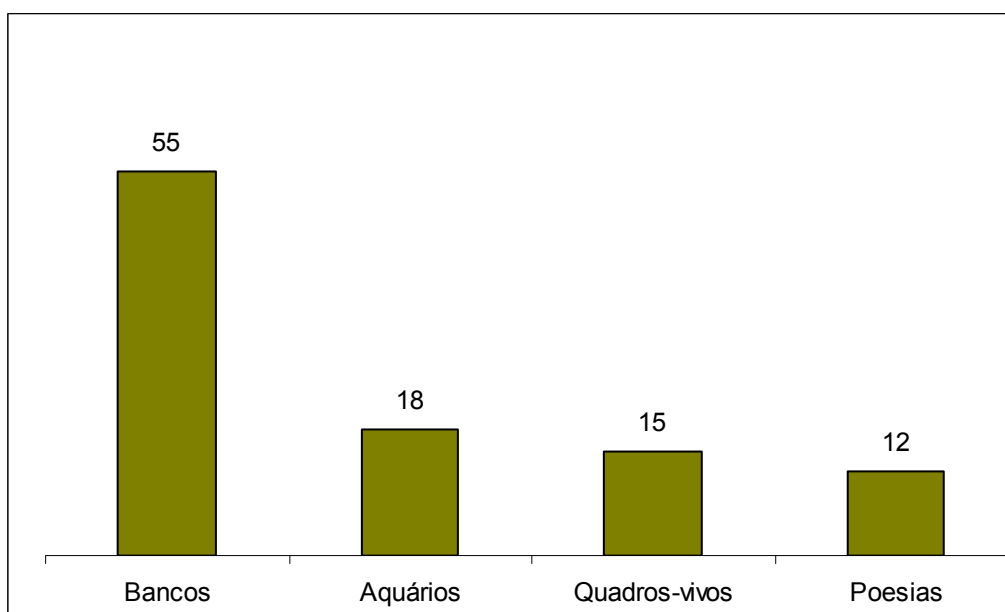


Figura 18: Melhores mudanças na reconstrução do pátio (%)

Outra questão importante a ser avaliada era a disposição dos alunos no auxílio com as plantas. Afinal não basta dispor as flores nos vasos, elas precisam de cuidados. Então foi perguntado aos alunos sobre seu interesse em ajudar na manutenção das plantas. A maioria dos alunos (92%) se mostrou solícito em ajudar, justificando que elas precisam da nossa ajuda e destacando sua importância para o meio ambiente e para a beleza da escola: “Eu ajudarei porque as plantas fazem parte da natureza e deixam nossa escola mais bonita” (aluno da 8ª série – 15 anos).

E finalmente foi perguntado se, mesmo com tais mudanças, o pátio da escola ainda necessitava de alterações. Diante desse questionamento, 51% dos alunos responderam que sim, justificando que as mudanças foram positivas, mas que devem continuar, solicitaram

mais flores, mais cor, mais atividades no recreio e que as mudanças sejam constantes: “Ter sempre coisas novas, deixar a escola mais viva e cheia de cores” (aluno da 7ª série – 14 anos).

Os professores também demonstraram encantamento com as mudanças e a eles foi solicitado que escrevessem um depoimento, avaliando a reconstrução do pátio.

A professora do 5º ano avaliou o projeto como sendo envolvente e empolgante, principalmente pelos resultados que está alcançando e acrescenta:

Os alunos estão empolgados com os trabalhos realizados e o nosso pátio está lindo, com muito mais vida e cor. E pensar que tudo foi feito a partir de material reciclável e ainda mais admirável. Podemos dizer que “tiramos água de pedra” trazendo vida para um pátio de concreto.

A coordenadora pedagógica também fez sua avaliação do projeto. Para ela, o projeto oportunizou grande conhecimento e reflexões para possíveis mudanças de comportamento e atitudes em nossos alunos, como também na comunidade escolar, que acompanhou de perto as transformações. E finaliza:

Parabenizo pela proposta, pois ficou visível o grande comprometimento e responsabilidade dos professores envolvidos em transmitir os valores quanto ao respeito à vida e a preservação ambiental. São com gestos como estes que nossos alunos, aos poucos, perceberão que é necessário mudarmos nossas atitudes para termos um mundo melhor.

Esses depoimentos corroboram o interesse e o comprometimento dos professores da Escola Maria Ruth Raymundo em desenvolver atividades significativas e enriquecedoras na sua prática pedagógica, além de demonstrarem interesse e preocupação pelas questões ambientais.

5 CONCLUSÕES

A reconstrução do pátio escolar fomentou questionamentos e discussões no educandário. Professores e alunos percebem a importância dessas alterações e qualificam como sendo positivas e agradáveis.

As diferentes disciplinas puderam utilizar-se da sensibilidade estética e da linguagem poética a fim de estimular o cuidado e a preservação do meio ambiente, produzindo uma corrente de reações. Ou seja, as mudanças propostas para o pátio deixaram a escola mais verde e bonita, e isso permitiu um recreio mais agradável, que deixou felizes professores, alunos e comunidade escolar, que por sua vez perceberam a importância das plantas tanto para um ambiente mais saudável como esteticamente melhor.

Além disso, o projeto foi de grande relevância para transformar alguns conceitos estéticos nos alunos e professores. Questões como ocupação espacial, criação tridimensional, possibilidade de exploração de recursos reutilizáveis puderam ser debatidos, utilizados e transformados artisticamente.

Nesse sentido, emergiu a percepção que a construção de conhecimentos ecológicos necessita de vivências significantes, que suscitem reflexões e que sensibilize sem carregar um caráter fatalista. É preciso se utilizar de processos educativos abertos, que permitam as diferenças, aceitem a subjetividade e transforme hábitos.

REFERÊNCIAS

ARRIGO, C. D.; BENETTI, V. **Interdisciplinaridade**. Universidade Luterana do Brasil (ULBRA). 2007. Disponível em: <http://gravatai.ulbra.tc.br/interatividades/interatividades/10.10.html> Acesso em 15 Jun 2009.

AVILA, A. L.; ARAÚJO, M.M.; NOGUERA, J.O.C.; GRINGS, V.T. Educação ambiental no Ensino Fundamental através da identificação e plantio de espécies arbóreas. Revista Eletrônica do mestrado em Educação Ambiental. FURG-RS. v. 22, janeiro a julho de 2009.

BRANDÃO, Cláudia Mariza Mattos. Arte e Educação Ambiental: as formas de um pensamento crítico-reflexivo. Educação Ambiental em Ação. n 3. 2003. Disponível em: <http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=112&class=13> Acesso em 16 MAR 2010.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.126p. Disponível em: portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf Acesso em: 15 Jun 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília: Ministério da Educação, 2002.

BRASIL. Lei n. 5692, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus. **Diário Oficial da União**. Brasília DF, 12 AGO. 1971. Disponível em: <http://www81.dataprev.gov.br/SISLEX/PAGINAS/42/1971/5692.htm> Acesso em: 15 Jun. 2009.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 21 DEZ. 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm Acesso em: 15 Jun. 2009.

BRASIL. Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**. DF, 28 DEZ. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm Acesso em: 15 Jun. 2009.

CATALÃO, V.L. **A redescoberta do pertencimento à natureza por uma cultura da corporeidade**. II Congresso Mundial de Transdisciplinaridade. Vila Velha/Vitória – ES. 2005. Disponível em: www.cetrans.com.br/artigos/Vera_Lessa_Catalao.pdf Acesso em: 18 Mar. 2010.

CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. Tbilisi, Geórgia, 14 a 26 de outubro de 1977.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 5ªed. São Paulo: Global, 1998.

DIAZ-ROCHA, Paulo E. **Arte Educação Ambiental como Práxis Política**. In: Anais do IV Fórum de Educação Ambiental e I Encontro da Rede Brasileira de Educação Ambiental. Guarapari/ES, 1997.

DIAZ-ROCHA, Paulo E. **Arte Educação Ambiental. O que é e para que serve?** I Semana de Arte, Cultura & Meio Ambiente da USP. SACMA – USP. São Paulo. 2008.

FAZENDA, I.C.A. **Interdisciplinaridade: História, Teoria e Pesquisa**. Campinas: Editora Papirus, 1994.

FAZENDA, I. C. A. **Dicionário em Construção Interdisciplinaridade**. Coletânea 2. Editora Cortez. São Paulo. 2002.

FEDRIZZI, B. **Subsídios para projetos de pátios escolares públicos em Porto Alegre**. Arqtexto – Revista Semestral do Departamento de Arquitetura do Propar – UFRGS. n 8. 2006.

FEDRIZZI, B. **Paisagismo nos pátios escolares**. UFRGS. Porto Alegre. 1999.

FEDRIZZI, B; TOMASINI, S. L. V. **A vegetação no pátio escolar: um estudo para as condições das escolas municipais de Porto Alegre-RS**. In: ENCONTRO NACIONAL SOBRE EDIFICAÇÕES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS, São Carlos, 2003.

FERREIRA, C. **A interdisciplinaridade da Educação Ambiental nas escolas: agente otimizador de novos processos educativos**. Artigonal. 2008. Disponível em: <http://www.artigonal.com/biologia-artigos/a-interdisciplinaridade-da-educacao-ambiental-nas-escolasagente-otimizador-de-novos-processos-educativos-482860.html> Acesso em 01 de jul. 2009.

FERREIRA, S. C. M.; CARDOSO, Willany C. **Horta Escolar: Um Laboratório Vivo**. IV Encontro de Pesquisa em Educação da UFPI. Teresina, Piauí. 2006.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (FNDE); ONU; MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO BRASIL. **Projeto Educando com a Horta**. 2008. Disponível em: <http://www.educandocomahorta.org.br> Acesso em: 15 maio. 2009

GIROUX, H. **Atos impuros**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2003.

GOUVÊA, G. R. R. **Rumos da formação de professores para a Educação Ambiental**. Educar. Curitiba: Editora da UFPR, n. 27. 2006.

GRYNSZPAN, D. **Educação em saúde e educação ambiental: uma experiência integradora**. Cad. Saúde Pública, vol.15 supl.2, p.133-138. 1999.

IBGE. **IBGE Cidades**. 2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1> Acesso em 15 MAI. 2010.

INWOOD, H. **Growing Art in School Gardens**. Green Teacher. Toronto. Canada. 2006. Disponível em <https://www.highbeam.com/reg/reg1.aspx?origurl=/doc/1P3-1271837101.html&full=yes>. Acesso em 15 Mai. 2009.

LEGAN, L. **A escola sustentável – Eco-alfabetizando pelo meio ambiente**. Editora Oficial. São Paulo, 2004.

MARIN, A. A. **Educação Ambiental nos caminhos da sensibilidade estética**. Inter-Ação: Rev. Fac. Educ. UFG, 31 (2): 277-290, jul./dez. 2006. Disponível em: <http://www.revistas.ufg.br/index.php/interacao/article/viewArticle/1260> Acesso em 02 de ABR. 2010.

MARIN, A.A.; KASPER, K.M. **A natureza e o lugar habitado como âmbitos da experiência estética: novos entendimentos da relação ser humano - ambiente**. *Educ. rev.* [online]. 2009, vol.25, n.2, pp. 267-282. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-6982009000200012&script=sci_abstract&tlng=pt Acesso em 24 MAR 2010.

MORGADO, F.S.. **A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2006.

MORIN, E. **O Método Vol. II - A Vida da Vida**. Lisboa: Publicações Europa-América, 1999.

PETTER, C.M.B. **Construção coletiva de uma horta escolar: repercussões entre alunos e participantes**. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2004.

PPP. **Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal de Ensino Fundamental Maria Rurh Raymundo**. Saporanga, RS. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARICÁ. **Comunidade Escolar de Araricá participa das atividades da Semana do Meio Ambiente e lança o PROJETO ECOPÁTIO**. 2009 Disponível em <http://www.ararica.rs.gov.br/noticias.asp> Acesso em 13 Mar. 2010.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPIRANGA. **Saporanga Hoje**. Disponível em http://www.saporanga.rs.gov.br/index.php/municipio_hoje Acesso em 15 Mai. 2010.

QUINTÁS, A. L. **Estética**. Trad. Jaime A. Classen. Petrópolis, RJ: Vozes, 1992.

RIOS, T. **Compreender e ensinar. Por uma docência da melhor qualidade**. São Paulo: Cortez, 2001.

SANTOMÉ, J. T. **Globalização e interdisciplinaridade: o currículo integrado**. Trad. Claudia Schilling. Porto Alegre: Editora Artes Médicas, 1998.

SERRANO, C. M. L. **Educação ambiental e consumerismo em unidades de ensino fundamental de Viçosa-MG**. Dissertação (mestrado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa: UFV, 2003. 91p. Disponível em: <http://www.ipef.br/servicos/teses/arquivos/serrano>. Acesso em: 01 Maio 2009.

SILVA, R. G.; CATALÃO, V. L. **O papel da sensibilidade e das linguagens poéticas nos processos formativos em educação ambiental: uma ciranda multicolor**. Dissertação de Mestrado em Educação, Universidade de Brasília – UnB, 2008.

TRISTÃO. M. **Tecendo os fios da educação ambiental: o subjetivo e o coletivo, o pensado e o vivido.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 251-264, maio/ago. 2005

VALDAMERI, A. J. **Educação Ambiental: Um estudo de caso em escolas municipais.** Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção Gestão da Qualidade Ambiental - Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2004.

APÊNDICES

Apêndice 1: Questionário inicial aplicados a uma mostra de alunos (60), entre 5ª e 8ª séries, a fim de identificar suas percepções sobre a escola e levantar sugestões de melhorias.



Turma: _____

Idade: _____

Pesquisa de Satisfação das Dependências da Escola

1) Leia as dependências da escola listadas abaixo. Depois, numere-as de 1 a 9, sendo a **número 1** de maior preferência:

- | | | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Sala de Aula | <input type="checkbox"/> Ginásio | <input type="checkbox"/> Laboratório de Informática |
| <input type="checkbox"/> Biblioteca | <input type="checkbox"/> Secretaria | <input type="checkbox"/> Refeitório |
| <input type="checkbox"/> Auditório | <input type="checkbox"/> Pátio | <input type="checkbox"/> Banheiros |

2) Justifique sua preferência: _____

3) Por que a escolha da dependência menos preferida: _____

4) Pensando no pátio da escola, você aprova como ele está? Sim Não

5) Se pudesse, que alterações você faria no pátio da escola? Numere de 1 a 8 as opções, sendo a **número 1** a mudança mais urgente:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Refaria a pintura | <input type="checkbox"/> Colocaria mais plantas (árvores e flores) |
| <input type="checkbox"/> Aumentaria o número de lixeiras | <input type="checkbox"/> Acrescentaria objetos de decoração |
| <input type="checkbox"/> Colocaria brinquedos e jogos | <input type="checkbox"/> Teria locais e materiais de leitura |
| <input type="checkbox"/> Colocaria caixa de som para músicas no recreio | <input type="checkbox"/> Aumentaria o espaço |

6) Você pensa que a presença de plantas é importante na escola? Sim Não

7) Justifique: _____

8) Qual sua sugestão para aumentar o número de plantas na escola? _____

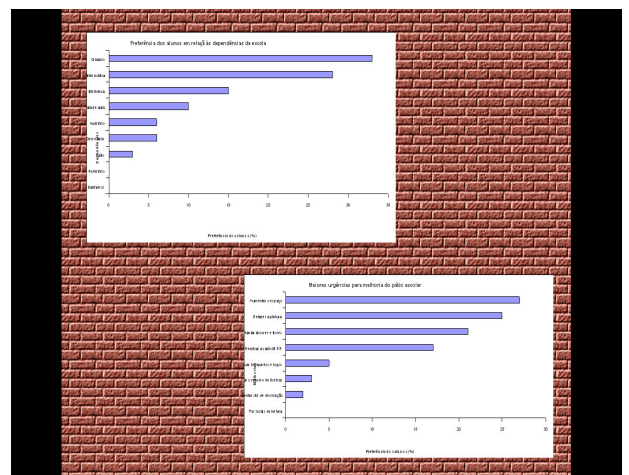
Apêndice 2: Apresentação de slides para as turmas das 8^{as} séries, para expor o projeto e convida-los a participar, criar e discutir formas de melhoria para o pátio da escola.

Era uma vez uma escola assim....

Observando essas imagens, como você percebe a aparência da nossa escola?

Em que aspectos você acha que precisamos melhorar?

Alguns colegas pensaram...



Então, que tal:

SemeArte?

SensibilizArte?

NaturalizArte?



E aí,
vamos nessa?..

Tem gente que já aceitou o
desafio...

- * Profa. Juliana
- * Profa. Daniela
- * Profa. Fabiane
- * Profa. Andrea

...e você vai ficar de fora?..

Apêndice 3: Cálculos aplicados aos alunos das 8^{as} séries para que fizessem as equivalências e medidas necessárias para a disposição dos materiais no pátio.



EMEF Maria Ruth Raymundo

Nome: _____ Turma: _____

A beleza está nos cálculos

Como você já sabe, nós estamos revitalizando o pátio da nossa escola e muitas novidades estão por surgir! No entanto, para que os objetos fiquem bem dispostos, deixando nosso pátio realmente belo, precisamos medir, calcular, pensar... Não podemos simplesmente largar as coisas de forma desordenada. Então, vamos lá! Mãos à obra!!

1) Pilar acima da lixeira: como definimos, ali colocaremos 1 escadinha em cada lado do pilar. O espaço que temos será de 1,50m e cada escadinha medirá 1m. Com esses dados calcule e responda:

- a) Para que cada escadinha tenha 4 degraus e esses sejam distribuídos de forma uniforme, qual deverá ser a distância de cada degrau? _____
- b) Se serão 4 escadinhas, quantos degraus precisaremos ao todo? _____

2) Nichos entre as salas de aula: cada turma ficará responsável por um desses nichos, lembra? Cada espaço desses mede 7,20m de comprimento e cada banco de PET mede 0,30m.

- a) Se cada turma irá confeccionar 10 bancos, quanto de espaço livre sobrarão? _____
- b) Crie uma melhor disposição para os bancos, descrevendo a distância de cada um deles: _____

3) Parede do ginásio: o espaço da parede utilizado será de 4,55m de comprimento. Neste espaço são colocados 5 quadros de 29cm de comprimento. Qual a melhor disposição para esses quadros, de forma que fique o mais simétrico possível? _____

4) Muro: o muro mede 3m de comprimento e 1,85 de altura. Aí serão colocados quatro quadros com 1m de altura e 56cm de comprimento.

- a) Quantos centímetros sobrarão no comprimento? _____ E na altura? _____
- b) Qual será o espaço ideal entre cada quadro, levando-se em conta o comprimento? _____

5. Escolha um desses ambientes e desenhe um croqui fazendo os cálculos de proporção.

Apêndice 4: Questionário final aplicado a uma mostra de alunos (60), entre 5ª e 8ª séries, com a finalidade de avaliar os resultados do projeto.



Turma: _____

Idade: _____

Você já deve ter percebido que o pátio da nossa escola passou por transformações. Pensando nelas, responda:

1) O que você pensa a respeito destas mudanças:

- Não alterou em nada
- Não eram necessárias
- Precisávamos a muito tempo

2) Se você pensa que elas foram boas, responda:

- Foram boas porque deixaram nosso pátio mais bonito
- Foram boas porque agora temos o que fazer no recreio
- Foram boas porque agora temos plantas no pátio

2) Se você não gostou das mudanças responda o porquê:

- Porque as mudanças ocuparam espaços onde antes brincávamos
- Porque agora temos novas regras no recreio
- Porque agora temos plantas para cuidar
- Outro. Qual: _____

3) Das mudanças, qual delas você mais gostou?

- Bancos
- Quadros-vivos _____
- Aquários
- Poesias

4) Justifique sua escolha: _____

5) Com as novas plantas que nosso pátio recebeu teremos trabalho para cuidá-las. Você está disposto(a) a ajudar? Sim Não

Justifique: _____

6) Mesmo com essas mudanças, você pensa que ainda faltam coisas para melhorar o pátio da escola? Sim Não

Justifique: _____
