

CENTRO UNIVERSITÁRIO FEEVALE
Curso de Arquitetura e Urbanismo
ICET- Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas

PROJETO GLOBAL
Centro de Integração das Escolas de Dois Irmãos

Acadêmica: Lisiane Fruchtenicht Bitsch

Orientadora: Prof. Ms. Ana Eliza Pereira Fernandes

Novo Hamburgo, 28 de Agosto de 2008

“É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.”

(BRASIL, Lei nº8069, de 13 de julho de 1990. **ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**).

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	4
1. APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO TEMA.....	6
2. APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO LOTE ESCOLHIDO	17
3. MÉTODO DE PESQUISA.....	29
4. CONCEITUAÇÃO E INTENÇÕES DE PROJETO	36
5. PROGRAMA DE NECESSIDADES	38
6. HIPÓTESES DE OCUPAÇÃO DO LOTE	48
7. PROJETOS REFERENCIAIS E ANÁLOGOS.....	54
CONCLUSÃO.....	60
REFERÊNCIAS.....	61
ANEXOS	63
APÊNDICES.....	67

INTRODUÇÃO

O governo do Estado do Rio Grande do Sul e as prefeituras de seus municípios oferecem às crianças e aos adolescentes o Ensino Fundamental gratuito através de escolas estaduais e municipais. O aluno, no entanto, frequenta a escola durante meio turno e é de responsabilidade dos pais a educação e o cuidado no turno inverso ao escolar.

Das pessoas residentes no município de Dois Irmãos, 70% são operárias do setor calçadista e possuem uma carga horária extensa de trabalho, o que impossibilita, muitas vezes, o cuidado de seus filhos na parte da manhã ou da tarde. Assim sendo, o município de Dois Irmãos dispõe de um Centro de Integração das Escolas, que visa atender o aluno no turno que não está na escola: O Projeto Global.

Desta forma o projeto para essa nova sede, e a pesquisa aqui apresentada, compõem o Trabalho final de Graduação para o curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Feevale. A pesquisa encontra-se organizada da seguinte maneira:

O capítulo 1 refere-se à apresentação e a justificativa do tema escolhido. Descreve-se o Projeto Global, sua proposta educacional, e a rotina em que o aluno é submetido no período que frequenta o programa. Nesse capítulo busca-se também, analisar as instalações físicas da atual sede do Global, atualmente improvisada no Pavilhão municipal, abordando suas principais carências e necessidades.

O capítulo 2 apresenta e justifica a escolha do lote escolhido para sediar as novas instalações do Projeto Global. Inicialmente descreve-se o município de Dois

Irmãos, apresentando um breve histórico da cidade e suas principais características. Analisam-se, também, os principais acessos à cidade e as principais vias, o que visa esclarecer o fluxo viário do município bem como o esquema de localização das escolas, justificando assim a escolha do lote. Posteriormente apresenta-se o terreno escolhido para a implantação da nova sede do Global, assim como suas características físicas, seu entorno e o regime urbanístico municipal que a ele se aplica. No capítulo 3 explica-se o método de pesquisa adotado para o levantamento de dados referente ao Projeto Global. A pesquisa realizada através de questionários dissertativos busca entender mais claramente as necessidades físicas que o programa apresenta.

O capítulo 4 refere-se a conceituação e as intenções de projetos. Já o capítulo 5 apresenta o programa de necessidades do Projeto Global. Primeiramente, faz-se um levantamento do programa de necessidades existente e, posteriormente o programa de necessidades proposto, elaborado a partir da pesquisa de opinião feita com os alunos e funcionários, e com o auxílio de uma pedagoga especializada em educação infantil. No capítulo 6 são apresentadas as hipóteses alternativas de ocupação do lote escolhido. E por fim, no capítulo 7 são apresentados os projetos referenciais e análogos selecionados como referências.

Portanto, devido à importância que o Projeto Global representa para a cidade e as carências provenientes, principalmente em relação à improvisação dos espaços, sugere-se uma nova sede para este Centro de Integração.

1. APRESENTAÇÃO DO TEMA E JUSTIFICATIVA

Em 1996, a Prefeitura Municipal de Dois Irmãos, em parceria com o Departamento da Assistência Social, a Secretaria Municipal de Educação e Cultura, SESI, Sindicato Patronal e os pais, elaborou um programa para promover a proteção integral de crianças e de adolescentes na faixa etária dos 7 aos 14 anos: o Projeto Global - Programa de Desenvolvimento Global da Criança (PREFEITURA, 2008). O projeto atende alunos das escolas das redes municipal, estadual e particular.

Atualmente a sede do Global está situada no Pavilhão Vicente Hennemann cedido pela Prefeitura (foto 1) e, por esse espaço não ter sido projetado para o fim a que se destina, os alunos e funcionários do Global se deparam com problemas de acessibilidade, de conforto térmico e acústico, de iluminação e de ventilação natural. A foto 2 mostra uma das salas de aula do Projeto.



Foto 1: Pavilhão Vicente Hennemann, atual sede do Projeto Global
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 2: Iluminação natural inadequada e divisórias que não permitem o isolamento acústico
Fonte: AUTORA, 2008

De acordo com a orientadora pedagógica do Global, Sr^a Denise Maria Maldaner, desde sua fundação o projeto vem passando por constantes adaptações para melhor atender os alunos (foto 3). As reformas, ampliações e ajustes de ambientes são constantes. “Aqui tudo é improvisado. Já conseguimos muitas coisas nos últimos anos, mas não é um local adequado. No verão é muito quente, e no inverno muito frio...” comenta Denise, e ainda, “No verão peguei o termômetro para medir a temperatura da sala de informática e o resultado foi 40 graus...”, relata Denise.



Foto 3: Reforma para ampliação do refeitório

Fonte: AUTORA, 2008

1.1 O Projeto Global

O Projeto Global é um centro de integração de educação complementar das escolas municipais, estaduais e particular da cidade de Dois Irmãos. Atende alunos de 7 a 14 anos, devidamente matriculados nas escolas municipais, estaduais ou particular da cidade. As crianças e adolescentes freqüentam o Projeto no turno inverso à escola com a finalidade de complementar a educação fundamental, com atividades e oficinas ministradas por professores de diversas áreas, e promover a proteção integral dos discentes.

A partir de 1997, o Programa foi reformulado e ampliou seu número de atendimentos. Atualmente 339 crianças e adolescentes são beneficiadas. As

condições fundamentais para frequentar o programa são: ter entre 07 e 14 anos e estar devidamente matriculado na escola; pai, mãe e/ou responsável devem ser trabalhadores formais (empregados com carteira assinada), e os alunos devem ter o desejo de participar do programa. O Projeto acolhe, ainda, crianças que estejam em situações de risco e/ou que são encaminhadas por órgão competente.

No turno em que estão no Global, os alunos são divididos em turmas de acordo com a série em que estudam. Nesse período, participam de atividades como oficinas de dança, teatro, artes, música e, também, desenvolvem atividades de esportes e de lazer (foto 4 e 5).



Foto 4: Crianças em atividade na brinquedoteca
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 5: Atividade de ginástica
Fonte: AUTORA, 2008

A fim de facilitar o acesso à sede do programa, a Prefeitura Municipal oferece transporte gratuito. No final do turno da manhã, os 134 alunos atendidos são encaminhados para suas respectivas escolas. E, no turno da tarde, os 205 alunos são conduzidos para suas residências.

Desde sua criação, o Projeto Global está instalado no Pavilhão Municipal. Com o passar dos anos, foram feitas adaptações no local (foto 7), como a instalação de divisórias, colocação de piso, forro e luminárias.



Foto 6: Divisórias instaladas a fim de configurar espaços

Fonte: AUTORA, 2008

Esse espaço, porém, não foi projetado para sediar um centro de integração. Sendo assim, há carência de espaços adequados para a realização das atividades, faltam banheiros, as salas de aula não são apropriadas e, principalmente, não há iluminação e ventilação natural adequada (foto 7).



Foto 7: Espaço para atividades em dias chuvosos. Pouca iluminação e ventilação natural

Fonte: AUTORA, 2008

1.2 Proposta educacional do Global

A proposta educacional do Projeto Global é oferecer a proteção integral à criança e ao adolescente. Visando desenvolver diversas habilidades no aluno, o programa oportuniza diversas oficinas: danças, teatro, artes, música, esportes e lazer. Docentes e discentes contam com o serviço de supervisão pedagógica e orientação educacional. Durante o período que freqüentam o Global, os estudantes aprendem a conviver em grupo e participam de atividades que os fazem progredir como pessoas.

Segundo a atual diretora Rosani Maria Rohden Habitzreuter, ao ingressar no projeto, o aluno deve obedecer às regras, recebe orientações quando necessário e participa de atividades complementares à sua educação. Porém, as tarefas escolares – os temas de casa – não são realizadas no horário regular do programa. O objetivo disso é tornar os pais ou responsáveis mais participativos e responsabilizá-los pela vida escolar de seus filhos.

A criança e o adolescente, que frequenta o Projeto Global, recebem as refeições básicas do dia. A alimentação oferecida conta com a supervisão de uma nutricionista que orienta as merendeiras a preparar lanches e comidas balanceadas, nutritivas e saborosas.

1.3 Instalações da atual sede do Projeto Global

As instalações do projeto estão improvisadas em um pavilhão municipal. Na parte interna, utilizou-se divisórias do tipo PVC e vidro com o intuito de configurar os espaços para a realização das atividades (foto 8).



Foto 8: Circulação entre as salas de aula. Percebe-se a falta de isolamento acústico entre os ambientes

Fonte: AUTORA, 2008

O piso de cimento bruto recebeu revestimento cerâmico somente nas áreas mais utilizadas conforme mostra a foto 9. Os lugares destinados às atividades de lazer e ao ar livre são precários por causa das improvisações (foto 10).



Foto 9: Colocação de piso cerâmico nas área de maior circulação

Fonte: AUTORA, 2008



Foto 10: Praça de brinquedos. Devido ao risco de queda das crianças a pavimentação de brita é inadequada

Fonte: AUTORA, 2008

Os sanitários localizam-se dentro do pavilhão e são insuficientes para atender a demanda. Atualmente, para atender em média 300 alunos, há apenas um banheiro feminino e um masculino com 3 vasos sanitários em cada (foto 11). O ideal seria um sanitário para cada 20 alunas e um sanitário para cada 50 alunos (CÓDIGO DE OBRAS, 1978)¹, porém o total de sanitários existentes no pavilhão é de seis unidades.



Foto 11: Único sanitário feminino do prédio

Fonte: AUTORA, 2008

Conforme mostra a foto 12, a iluminação natural da sala de aula não é adequada devido à posição em que as janelas se encontram. Esse posicionamento dificulta a visibilidade do aluno em relação ao quadro verde. A ventilação também

¹ O código de obras vigente do município foi elaborado em 1978. Porém de acordo com a Prefeitura está sendo reformulado e o novo código está previsto para entrar em vigor em 2009.

não é suficiente, prejudicando assim o conforto desse ambiente. O ideal para a área da janela seria 1/6 da área da sala de aula (CÓDIGO DE OBRAS, 1978). A foto 13 mostra a falta de privacidade entre os ambientes. Devido ao pé direito de 5 metros as divisórias não estão colocadas até o forro, o que permite a passagem de ruído de uma sala para outra.



Foto 12: Sala de aula. Posicionamento da janela prejudica a visibilidade
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 13: Falta de isolamento acústico entre os ambientes
Fonte: AUTORA, 2008

Devido à falta de espaço, os materiais estão sendo guardados no chão, como mostra a foto 14. A foto 15 mostra a pouca iluminação e ventilação do espaço. Esse espaço atualmente é usado para realização de atividades de recreação, horário livre e brincadeiras dos alunos.



Foto 14: Biblioteca. Falta espaço para guardar materiais e brinquedos
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 15: Espaço para atividades de recreação. Iluminação e ventilação natural insuficiente
Fonte: AUTORA, 2008

A foto 16 mostra o refeitório recém ampliado, porém enfrenta a mesma carência em relação à iluminação e ventilação natural. A cozinha está adequada, segundo informações dos funcionários. Conforme mostra a foto 17 é um ambiente bem iluminado e espaçoso.



Foto 16: Refeitório. Pouca iluminação e ventilação natural
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 17: Cozinha. Está adequada para o fim a que se destina
Fonte: AUTORA, 2008

Nas paredes externas do pavilhão, próximo ao piso, os tijolos foram assentados com a furação voltada para o exterior a fim de permitir a entrada de ventilação (foto 18). Ao ser adaptado para sediar o Projeto Global, tal solução adotada tornou-se um problema, pois no período de baixas temperaturas não há isolamento térmico. Para solucionar esse problema, foram aplicadas chapas metálicas a fim de evitar a entrada do ar frio (foto 19).



Foto 18: Paredes externas. Furações dos tijolos permitem a entrada de ar
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 19: Chapa metálica para fechamento da furação aparente
Fonte: AUTORA, 2008

A foto 20 mostra o espaço destinado para atividades relacionadas a vídeo. Não há acústica adequada para essa atividade nesse local. O tatame utilizado para as oficinas está situado na circulação lateral do refeitório, local onde os alunos aguardam a hora das refeições (foto 21).



Foto 20: Sala de vídeo. Falta de um ambiente adequado
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 21: Tatame para atividades está improvisado na circulação
Fonte: AUTORA, 2008

No pátio foi construída uma quadra de esporte para a realização das atividades de educação física (foto 22). Conforme mostra a foto 23 as atividades desenvolvidas pelos alunos no horário livre são realizadas em um espaço residual entre o prédio e a quadra. O ideal seria ter um espaço próprio para a realização de atividades de lazer.



Foto 22: Quadra de esportes
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 23: Espaço residual entre prédio e quadra para atividades de lazer.
Fonte: AUTORA, 2008

Constata-se que o Projeto Global precisa de um espaço que pudesse atender o dobro de alunos devido às necessidades das famílias. Fato que ocasiona uma grande procura.

1.4 A rotina dos alunos

No período que freqüentam o Projeto Global os alunos são divididos em turmas de acordo com a série em que estudam. Cada turma conta com uma sala de aula e um professor orientador. No turno da manhã, ao chegar à sede, a criança ou o adolescente se encaminha para sala de aula onde guarda o material escolar, que traz consigo, pois irá para a escola no turno da tarde. Em seguida, vai para uma sala de espera e aguarda o horário do café da manhã. Antes e depois das refeições, faz a higiene.

Ao finalizar as refeições, o estudante aguarda seu professor orientador em uma fila de acordo com sua turma. Na sala de aula, o professor aplica a atividade planejada para a turma ou a encaminha para as atividades específicas (oficinas) conforme o programa pré-estabelecido pela coordenação. Em seguida, os discentes têm um período livre em que realizam atividades com as outras turmas. Após o horário livre o aluno é encaminhado novamente para o refeitório onde irá almoçar e, assim que essa refeição é concluída, aguarda o ônibus que o levará até a escola.



Figura 1: Esquema representando a rotina dos alunos dentro do Projeto Global

Fonte: AUTORA, 2008

No turno da tarde a rotina é basicamente a mesma. Os alunos deste período estão vindo da escola e devem aguardar o término do almoço dos alunos do turno

da manhã. Depois de terminar de almoçar, os estudantes têm um período de descanso que pode ser ocupado com leitura ou jogos de mesa.

Sendo assim, percebe-se que o Global é um projeto que visa o desenvolvimento do aluno como um todo. Enquanto a proposta educacional visa desenvolver as habilidades do aluno e a rotina a que ele é submetido desenvolve a capacidade de adaptação na sociedade, o espaço físico é carente perante a importância que o projeto representa.

2. APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO LOTE

2.1 Município de Dois Irmãos

A cidade de Dois Irmãos está situada na região metropolitana à 60Km da capital gaúcha (figuras 2 e 3). Possui em média 30 mil habitantes² e sua economia gira em torno do setor calçadista. A história do município está ligada à colonização alemã no Estado, parte da antiga Colônia de São Leopoldo, Dois Irmãos recebeu os primeiros colonos a partir de 1825, entre eles Pedro Baum³, lavrador e sapateiro.



Figura 2: Mapa do Brasil

Fonte: Adaptado de TERRA MAPAS, 2008



Figura 3: Mapa do Rio Grande do Sul

Fonte: Adaptado de TERRA MAPAS, 2008

² Dados do IBGE (PREFEITURA, 2008)

³ Pedro Baum foi um dos principais colonizadores do município, tanto que Dois Irmãos, no início da colonização era conhecida por Picada dos Baum.

O município completa em 2008 quarenta e nove anos de emancipação política e financeira. Na década de 60 a população geral era em torno de 8.700 habitantes (PREFEITURA, 2008). Dois Irmãos é uma cidade que ainda preserva a característica original de região agrícola, com o domínio de pequenas propriedades voltadas à policultura (PREFEITURA, 2008).

A cidade de Dois Irmãos (figura 4) está situada na encosta do Planalto Meridional, numa altitude média de 175 metros, posição que lhe conferiu a designação de “Portal da Serra” (PREFEITURA, 2008). O clima é subtropical úmido quente e subtropical úmido temperado. A temperatura média é de 20°C e a pluviosidade média de tal clima é de 2.000 mm/ano, sendo julho o mês mais chuvoso, com 157,2 mm, e abril o mais seco, com 97,2 mm. O vento predominante na região é o sudeste ⁴.



Figura 4: Localização do município de Dois Irmãos

Fonte: PREFEITURA, 2008

O adensamento construtivo e demográfico do município fez-se ao longo da Avenida São Miguel (primeira picada aberta na antiga Picada dos Baum), com casas de comércio, de atividades artesanais, carpintarias e sapatarias (PREFEITURA, 2008).

⁴ Dados climáticos foram fornecidos pela Estação Meteorológica de Lomba Grande.

Conforme mostra a figura 5, o município dispõe de três ruas importantes dentro do fluxo viário, a Avenida São Miguel, Avenida 10 de Setembro e Avenida Porto Alegre. Tais vias são de grande extensão e concentram a maior parte do comércio local. Atualmente as principais vias de acesso à cidade são a Avenida João Klauk e a Avenida Irineu Becker.

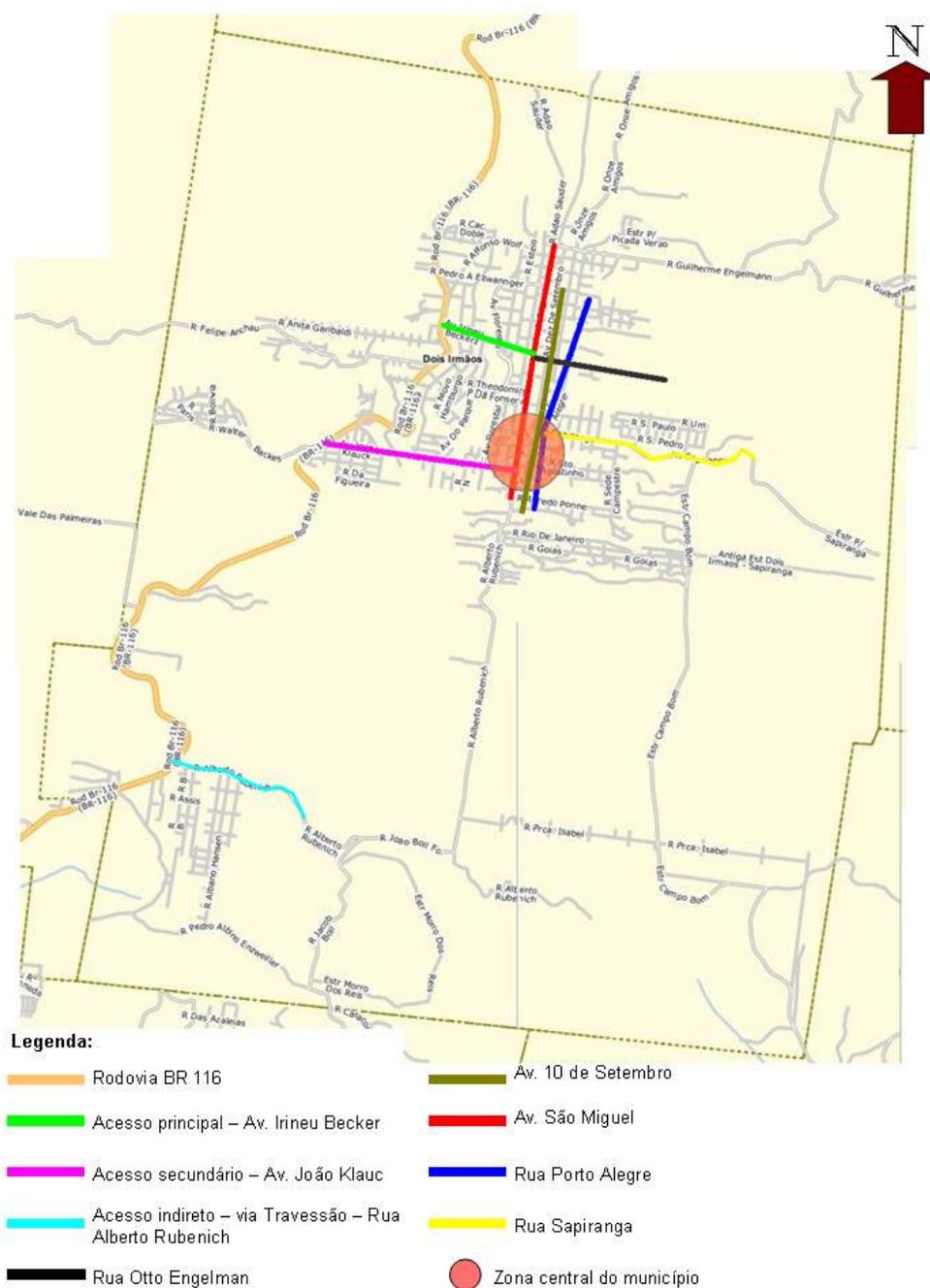


Figura 5: Dois Irmãos - Acessos à cidade e principais vias do município
Fonte: adaptado de TERRA MAPAS, 2008

O município também dispõe de nove escolas municipais, que oferecem somente o Ensino Fundamental, três escolas estaduais e uma particular, que disponibilizam o Ensino Fundamental e Médio (tabela 1).

Tabela 1: Listagem das escolas municipais, estaduais e particular da rede escolar do município

Fonte: PREFEITURA, 2008

ESCOLAS MUNICIPAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL			
		Nº DE ALUNOS	SÉRIES CONTEMPLADAS
01	Albano Hansen	260	Ed. Infantil a 8ª série
02	Dr. Mário Sperb	53	Ed. Infantil a 5ª série
03	Felippe Alfredo Wendling	301	Ed. Infantil a 8ª série
04	Primavera	527	Ed. Infantil a 8ª série
05	Professor Arno Nienow	411	Ed. Infantil a 8ª série e EJA (Ens. Fund.)
06	Professor Carlos Rausch	146	Ed. Infantil a 5ª série
07	Professor Matheus Grimm	191	Ed. Infantil a 8ª série
08	Professor Paulo Arandt	614	Ed. Infantil a 8ª série
09	29 de Setembro	193	Ed. Infantil a 7ª série
ESCOLAS ESTADUAIS DE ENSINO FUNDAMENTAL E ENSINO MÉDIO			
10	João Gräwer Filho	130	5ª a 8ª série
11	10 de Setembro	570	Ed. Infantil a 8ª série
12	Affonso Wolf	1.200	Ed. Infantil ao Ensino Médio
ESCOLA PARTICULAR			
13	Colégio Imaculada Conceição	424	Ed. Infantil ao Ensino Médio

A partir do mapeamento da localização das escolas municipais (figura 6), nota-se que estas estão distribuídas pelo município de forma que possam atender a demanda de cada bairro.

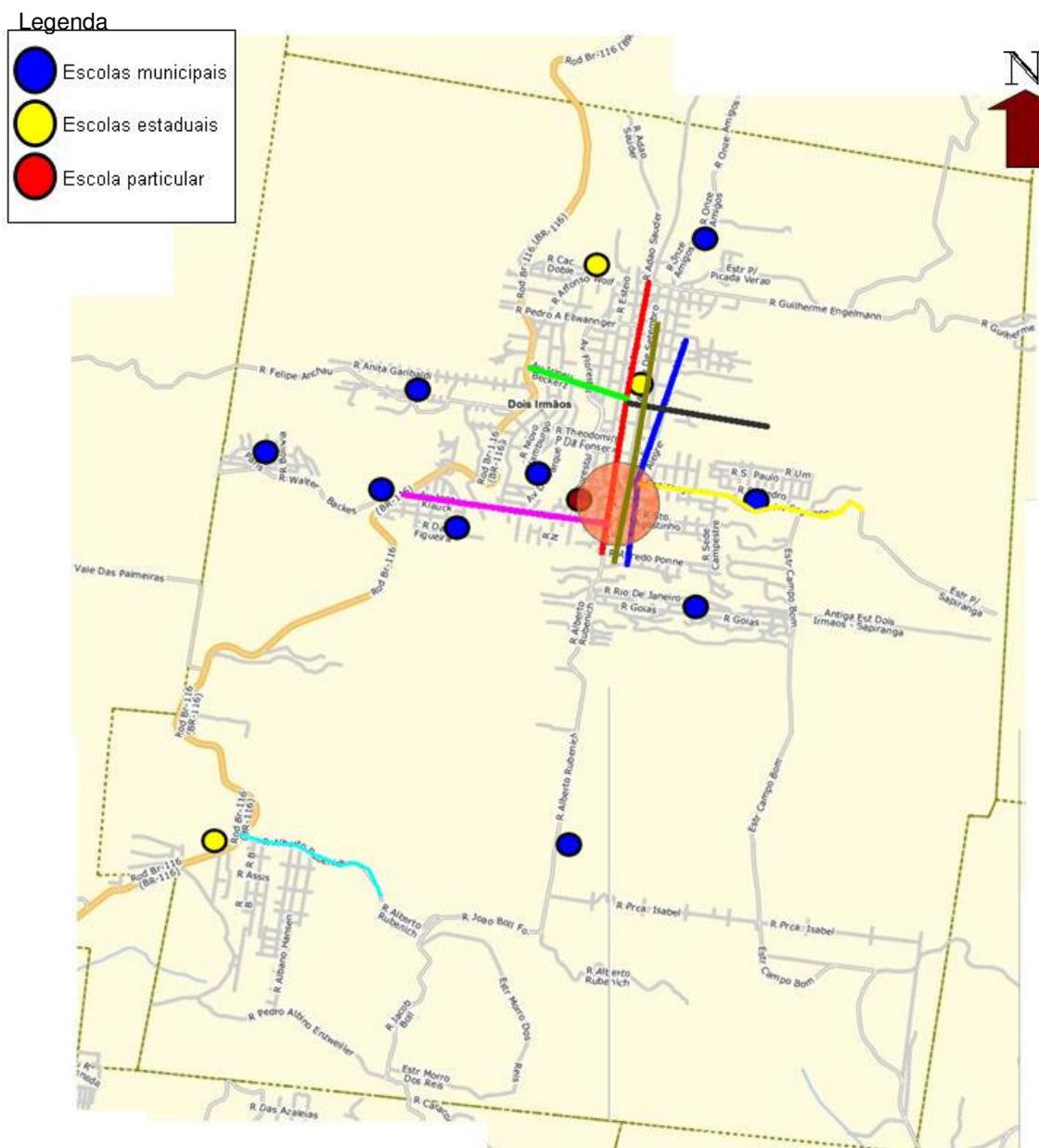


Figura 6: Localização das escolas do município

Fonte: adaptado de TERRA MAPAS, 2008

Assim sendo, percebe-se que Dois Irmãos está ainda em fase de crescimento, tanto populacional, quanto econômico. De acordo com a prestação de contas publicada pela prefeitura em junho de 2008, o município investe regularmente em obras destinadas à educação, transporte e merenda escolar (ANEXO 1), o que mostra a preocupação com a qualidade de vida dos habitantes e com a qualidade na educação das crianças.

2.2 O levantamento físico – visual do lote e do entorno

O lote está inserido entre duas ruas projetadas pelo Plano Diretor do município. Nas proximidades, encontram-se a Avenida Porto Alegre (figura 7), uma via paralela a uma das principais avenidas da cidade Avenida 10 de Setembro e a Avenida São Miguel. Sendo assim, é uma rua importante dentro do município. Embora o trânsito não seja muito intenso, é uma via bem articulada devida a sua extensão. A Rua Otto Engelmam, situada à direita do terreno, é uma via de trânsito calmo, o que facilita o acesso ao lote. O lote possui uma área de 6,9 hectares, possui 46% da sua área com vegetação nativa e é de propriedade de Sr. Waldo Ido Muller.

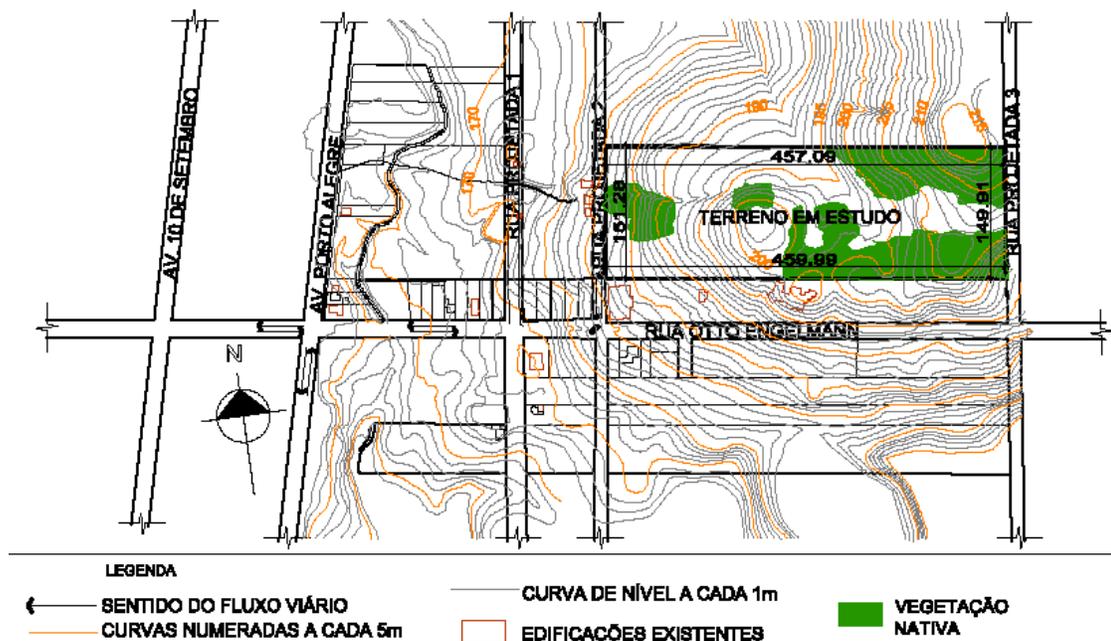


Figura 7: O terreno em estudo, vias de acesso e curvas de níveis

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

O terreno possui um desnível de aproximadamente 7%. São 34,14 metros de declive ao longo dos 469,99 metros de profundidade do lote ao sul e 457,09 ao norte. A testada do terreno é de 151,28 para a rua Projetada 1 e 149,91m voltados para rua Projeta 2 (figura 8). A abertura da rua 2 já está em fase inicial, como mostra a foto 24.

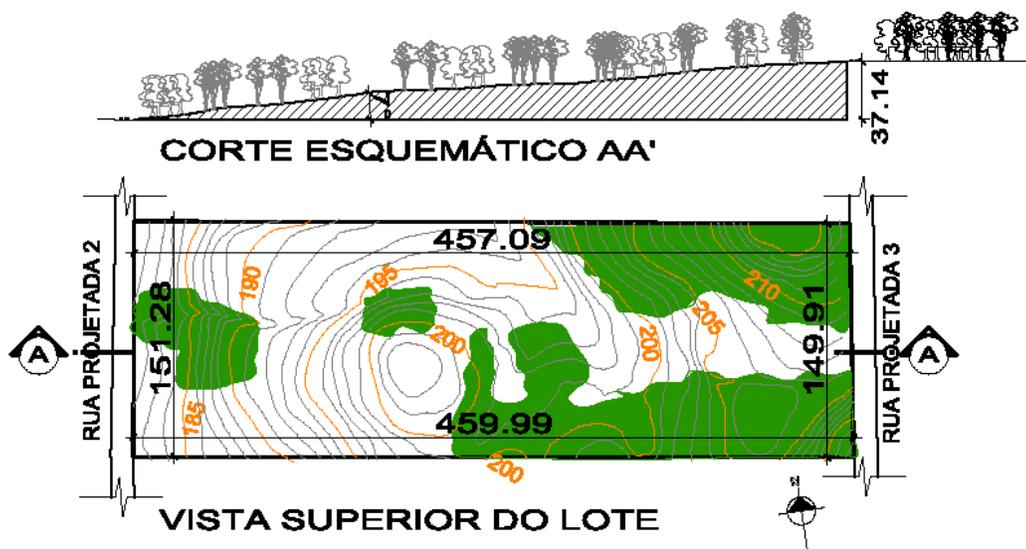


Figura 8: Terreno e suas características.

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008



Foto 243: Rua Projetada em fase inicial de abertura

Fonte: AUTORA, 2008

Atualmente o terreno está sendo usado como área de plantação rudimentar de milho (foto 25 e 26).



Foto 25: Plantação rudimentar de milho
Fonte: AUTORA, 2008



Foto 26: Lote viável para sediar o empreendimento
Fonte: AUTORA, 2008

Através da imagem 1 pode-se analisar a vegetação do lote como um todo.



Imagem 1: Imagem do terreno
Fonte: adaptado de GOOGLE EARTH, 2008

A foto 27 mostra a Rua Otto Engelmam, que dá acesso ao terreno em estudo. Nota-se através da placa de sinalização a proximidade do lote com os serviços de infra-estrutura como posto de saúde e com a Brigada Militar.



Foto 27: Proximidade com serviços de infra-estrutura

Fonte: AUTORA, 2008

A foto 28 refere-se ao ginásio particular da propriedade vizinha ao lote escolhido. A zona de inserção do terreno é basicamente residencial. A foto 29 mostra a residência próxima ao lote.



Foto 28: Ginásio de propriedade particular

Fonte: AUTORA, 2008



Foto 29: Vizinhança próxima ao lote

Fonte: AUTORA, 2008

Conforme o regime urbanístico do município, o terreno escolhido para sediar o novo prédio do Projeto Global encontra-se na Zona Mista 1– ZM1 - é a zona que, pelas condições de sítio e proximidade com a área central, apresenta-se adequada à ocupação urbana (figura 7). Nesse setor é permitido estabelecimentos de serviços educacionais. A taxa de ocupação permitida para essa Zona é de 70% e o Índice de Aproveitamento da área é de 2.5 e o recuo viário é de 4 metros.

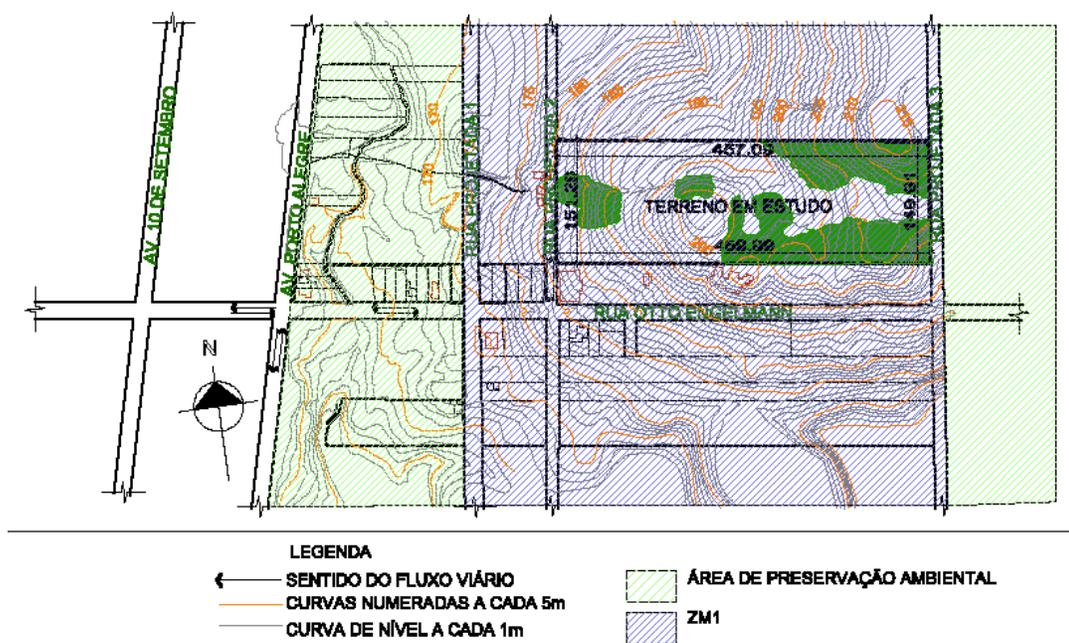


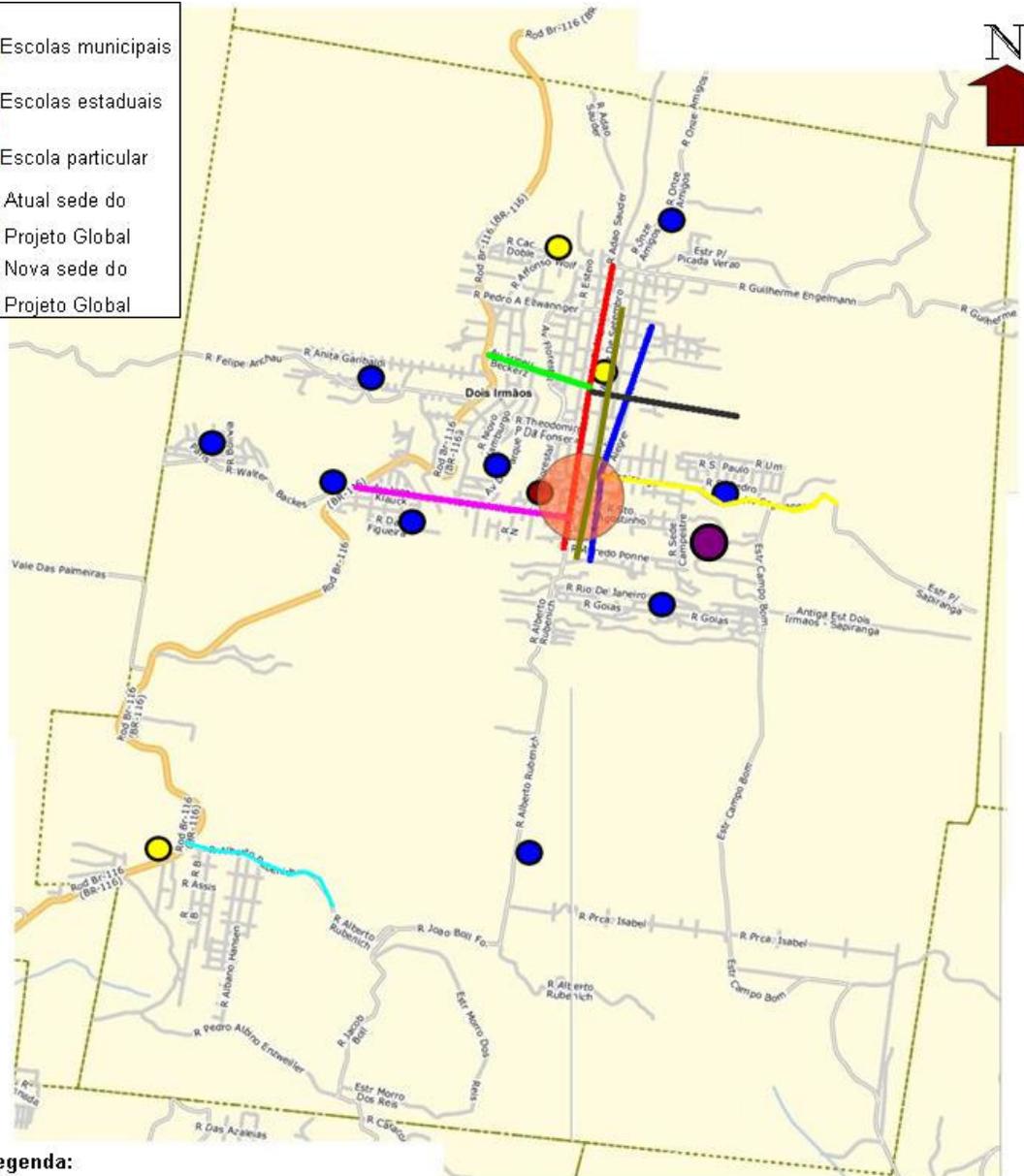
Figura 7: Zoneamento de acordo com o Plano Diretor do município

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

2.3 Justificativa da escolha

A escolha da localização do terreno foi realizada a partir do mapeamento das escolas (figura 8), levando em consideração a atual sede do Projeto Global.

Legenda



Legenda:



Figura 8: Localização do terreno proposto para nova sede do Projeto Global

Fonte: adaptado de TERRA Mapas, 2008

O principal critério utilizado para a escolha do lote foi à proximidade com a atual sede do Global, uma vez que alunos e funcionários já estão adaptados a essa

localização. Outro critério adotado para escolher o lote foi o fornecimento de transporte para os alunos freqüentarem o centro. Logo, esse local deve ser de fácil e rápido acesso em relação às escolas. O lote escolhido fica próximo do Posto de Saúde do município e da Brigada Militar. Esses fatores garantem mais segurança para as crianças e adolescentes no caso de uma emergência.

3. MÉTODO DE PESQUISA

Com a finalidade de melhor entender as necessidades do Projeto Global, realizou-se uma pesquisa de opinião direcionada a todas as pessoas envolvidas direta e indiretamente no programa. Coletaram-se dados dos pais, dos alunos, dos professores titulares desses estudantes e dos professores orientadores que trabalham no projeto.

O objetivo principal desta pesquisa foi constatar a importância e as carências do Global. A metodologia de pesquisa desenvolvida foi à elaboração de questionários que foram respondidos de forma dissertativa. A escolha do método dissertativo foi a fim de evitar qualquer influência nas respostas, uma vez que o objetivo também era solicitar sugestões para novas atividades dentro do programa.

3.1 Questionário aplicado aos pais dos alunos do Global (APÊNDICE A)

Para os pais, pediu-se que salientassem os principais motivos que tornam o Projeto Global importante. Foram enviados 300 questionários para os pais através dos alunos. Dos 105 pais que responderam o questionário, a maioria mencionou o fato da criança e do adolescente ter um lugar para ficar enquanto eles trabalham; e muitos pais também mencionaram a tranquilidade em saber que seus filhos estão em um lugar seguro e não sozinhos em casa ou na rua. Alguns se referiram a questão da segurança que o Global oferece. Outros comentaram a importância da orientação educacional que seus filhos recebem. Os pais também salientaram a questão do aprendizado que seus filhos desenvolvem através das oficinas oferecidas. Foram citadas questões como preço acessível da mensalidade e a alimentação saudável e balanceada. Segundo alguns pais o Global é importante

porque seus filhos aprendem a conviver com demais crianças e, assim, acabam gostando de freqüentar esse centro de integração.

O gráfico abaixo demonstra os motivos que tornam o Projeto Global importante na opinião dos pais dos alunos.

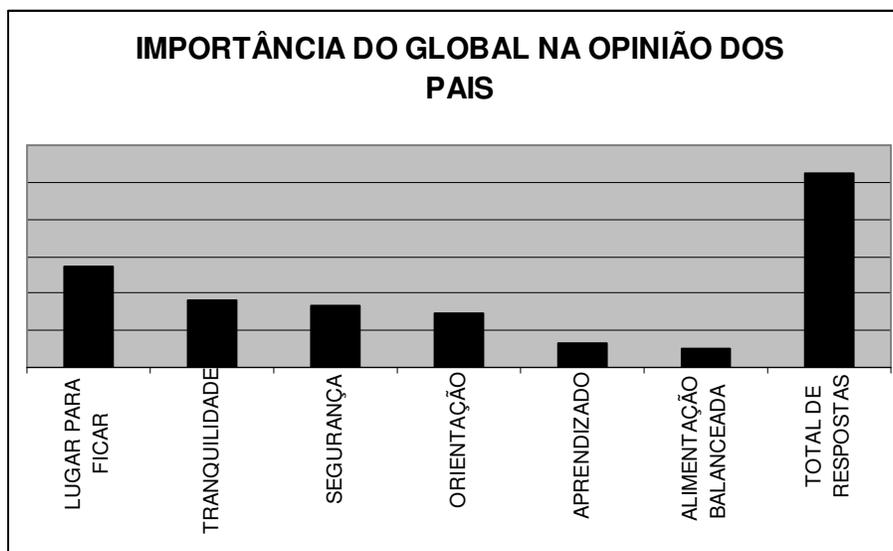


Gráfico 1: Motivos pelos qual o Global é importante para os pais dos alunos

Fonte: AUTORA, 2008

O questionário aplicado ainda coletou dados sobre quais os benefícios que o Global traz para seus filhos. Dos que responderam, a maioria salientou as relações de respeito que se estabelecem entre os alunos. Fato, que segundo os entrevistados, é fundamental para tornar-se cidadão. Para os pais, um dos maiores benefícios que o Global oferece são as atividades educativas e culturais. Outros destacam como benéficas à alimentação saudável e balanceada e o senso de responsabilidade que se adquire através da observação dos horários e do cumprimento das tarefas. E, por fim, alguns destacaram as atividades de complementação e orientação educacional como sendo de grande benefício.

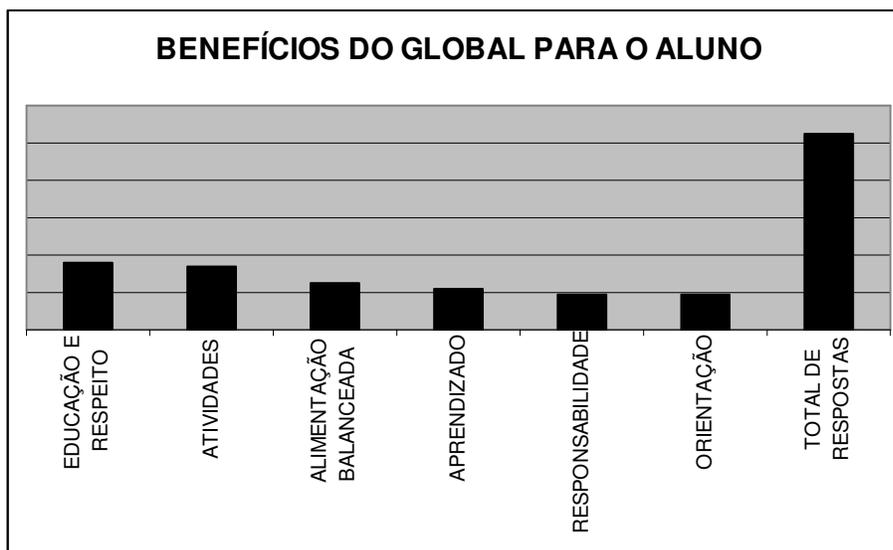


Gráfico 2: Principais benefícios que o Global oferece para as crianças e adolescentes na opinião dos pais

Fonte: AUTORA, 2008

De modo geral pode-se afirmar que o Projeto Global é de extrema importância para os pais, devido à segurança que o Projeto oferece de que seus filhos estarão bem cuidados, em um local que lhes oferece as necessidades básicas, como alimentação, segurança, orientação e atividades educativas.

3.2 Questionário aplicado aos alunos do Global. (APÊNDICE A)

Para os alunos que freqüentam o Projeto foi elaborado um questionário sobre quais as atividades, oferecidas pelo Projeto Global, que mais agradam e quais que menos agradam. Também se questionou sobre quais atividades que, para eles, seria interessante o centro oferecer. Foram enviados 300 questionários e 238 foram respondidos.

Dentre as atividades oferecidas pelo Global à atividade que mais agrada os alunos é a atividade Educação física, que se refere a pratica de esportes como jogo de futebol e vôlei. Atualmente não há um horário específico para a realização dessas atividades dentro do Global. Porém são atividades que os alunos realizam no horário livre. As atividades de teatro e artes foram citadas com mais freqüência pelos

alunos. A atividade de artes consiste atualmente na elaboração de desenhos e pinturas que é orientada pelo professor orientador da turma. O Global não possui uma oficina específica para trabalhar educação artística.

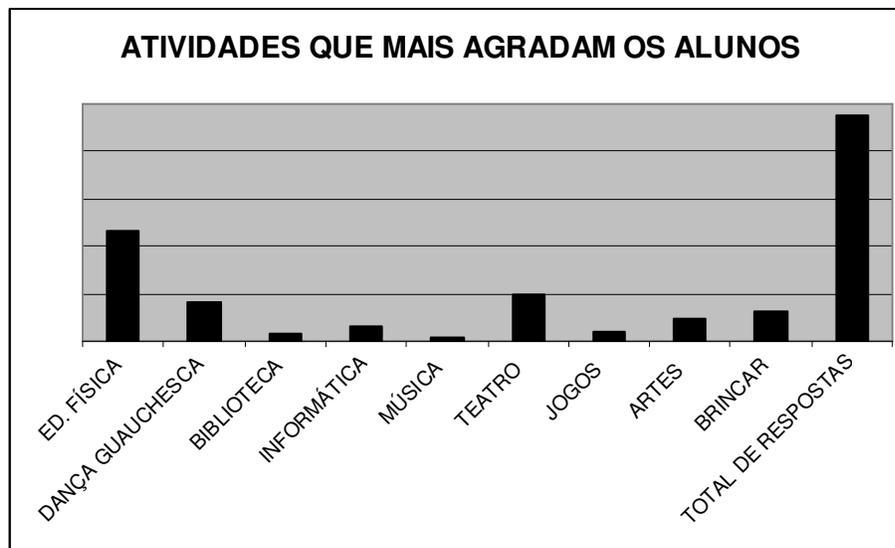


Gráfico 3: Atividades oferecidas pelo Projeto Global que mais agradam aos alunos

Fonte: AUTORA, 2008

Quando questionados sobre quais atividades que menos agradam, a maioria citou a oficina de dança gauchesca por não possuir afinidade com esse tipo de ritmo ou por não gostarem deste estilo musical e a falta de afinidade com o professor da oficina.. Há projetos para realização de oficina de dança de outros ritmos.

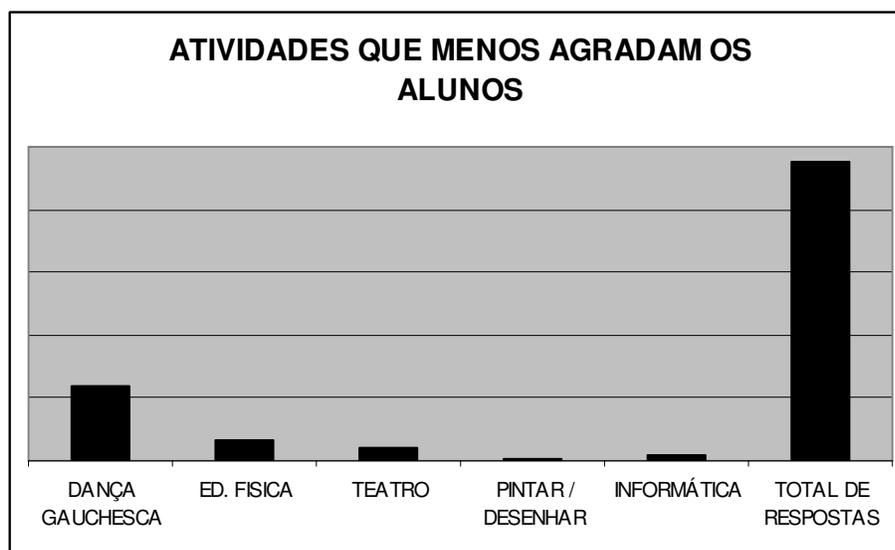


Gráfico 4: Atividades oferecidas pelo Projeto Global que menos agradam aos alunos

Fonte: AUTORA, 2008

Das sugestões dadas pelos alunos, a grande maioria citou a atividade de natação. Também mencionaram que gostariam de uma quadra de areia e uma quadra adequada para a prática de esportes. Eles justificam que a existente não é boa, pois o piso é de concreto e, em caso de queda, gera ferimentos. As oficinas de judô, taekondo, capoeira e dança de ritmos variados também foram mencionadas.

Através do questionário aplicado aos alunos, nota-se que o Projeto Global atende às expectativas e às necessidades dos alunos. Porém, o que falta para a realização de mais atividades é espaço adequado, como piscinas para as aulas de natação e salas apropriadas para prática de capoeira, judô e demais atividades específicas.

3.3 Questionário aplicado para os professores curriculares (APÊNDICE A)

A fim de coletar dados sobre a importância e o benefício do Projeto Global nas situações de ensino-aprendizagem na escola regular, foi elaborado um questionário para os professores curriculares.

Foram enviados 80 questionários para os professores, porém apenas quatro foram respondidos. Dos professores curriculares que responderam ao questionário, três destacaram ser fundamental a criança e o adolescente ter um local para ficar enquanto seus pais trabalham. Também citaram as atividades de dança e jogos, como auxiliares no desenvolvimento do aluno. Destacou-se, ainda, a orientação educacional recebida dentro do projeto.

Quando questionados sobre as possíveis diferenças que teriam os alunos do projeto em relação aos que não freqüentam o Global, dois professores comentaram que estão notando essas crianças mais ansiosas e mais ativas, o que para eles não é muito positivo. Porém também comentaram que os percebem mais entrosados que os demais e tem mais facilidade em aceitar as regras de convivência. Um professor fez referência ao fato de que o aluno que freqüenta o Global é mais independente que os outros.

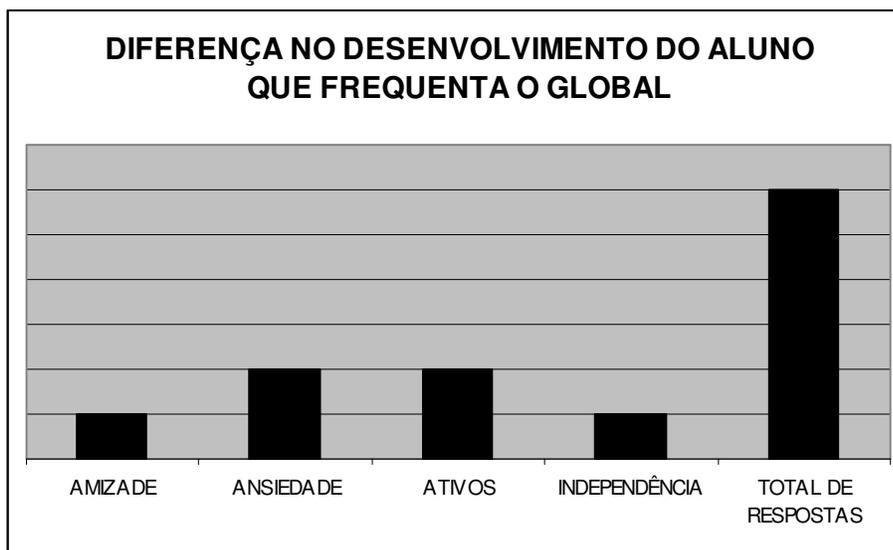


Gráfico 5: Diferenças entre o aluno que frequenta o Global do aluno que não frequenta na opinião dos professores curriculares
Fonte: AUTORA, 2008

3.4 Questionário aplicado para os professores do Global (APÊNDICE A)

Já para os professores orientadores do Projeto Global o questionário foi aplicado com a finalidade de saber a opinião deles sobre quais atividades que o Global poderia oferecer se houvesse espaço apropriado para isso. Foram enviados 10 questionários e dos sete professores que responderam, dois sugeriram a atividade de Judô. Deram sugestões como aulas de culinária, aulas de natação, espaço apropriado para olhar filme, auditório, aulas de ginástica e de música.

Quando questionados quanto ao espaço físico do Global a maioria dos professores respondeu que seria necessário ter mais banheiros para atender a demanda de alunos e salas apropriadas para a realização das oficinas. Atualmente, as oficinas de dança e música, por exemplo, estão sendo realizadas em salas improvisadas. Sugeriu-se uma área verde, espaços amplos, maior número de salas de aulas e brinquedos para crianças. Dois professores salientaram a questão de que atualmente as divisórias entre as salas de aula não oferecem privacidade, já que não chegam até o forro, possibilitando a passagem de som de uma sala para outra.

Através da pesquisa feita com os professores orientadores do Global, pode-se perceber que há necessidade de ambientes apropriados para a realização das atividades oferecidas.

Ao analisar os dados coletados nesta pesquisa, pode-se afirmar que o Projeto Global é de extrema importância tanto para o aluno, quanto para os pais. Percebe-se que é um centro de integração organizado e encarado com seriedade e responsabilidade pelos professores, apesar de uma série de carências relacionadas ao espaço físico da atual sede. No entanto essas dificuldades são encaradas pelos docentes como simples de serem resolvidas, sendo que, para eles, basta redimensionar o espaço para atender os alunos e oferecer espaços adequados para das atividades e das oficinas.

4. CONCEITUAÇÃO E INTENÇÕES DE PROJETO

Transitar e conviver

O ser humano vive em constante transição. Nada é estático, nada é permanente. Para criança e o adolescente essa transição é ainda mais visível. Do ventre materno, para o mundo, da casa para creche; da creche para escola... E assim por diante até que atinja a idade em que não precisará de uma supervisão constante.

Vê-se o Projeto Global como um local de transição para o aluno, entre a casa e a escola e vice-versa. Portanto um ambiente não tão rígido quanto o escolar, nem tão flexível quanto à própria casa. Um local que vise à coletividade e o convívio com os demais e principalmente com a natureza.

O conceito transitar e conviver baseia-se nas constantes transições que um indivíduo é submetido ao longo da vida e na convivência harmoniosa que se deve estabelecer com a natureza e com os demais. Espera-se que a criança e o adolescente convivam coletivamente e criem o hábito de preservar a natureza.

Por isso sugerem-se atividades voltadas para a ecologia, como trilhas, atividades na horta e atividades com pequenos animais. Sendo assim compara-se a transição do próprio aluno, de criança à adolescente, com a transição de uma planta, desde o semear da semente (criança) até brotar e crescer (adolescente). Separados em núcleos de acordo com a idade, na medida em que vão crescendo, vão fazendo a transição de núcleos.

O núcleo Semear destina-se a atender crianças de 7 e 8 anos de idade, comparando a criança com a semente, o início da germinação da planta = início no Global. O núcleo Brotar irá atender as crianças entre 9 e 11 anos, comparando a

criança com o brotar da semente. O núcleo Crescer destina-se aos adolescentes que estão saindo do Global, comparando com a planta que, geminada, começa a crescer. O núcleo Terra refere-se aos serviços que a criança e o adolescente precisam para serem atendidos no Projeto Global. Assim como a planta necessita da terra para ser semeada, brotar e crescer. E por fim o núcleo Sol, que agrupa as atividades de lazer e atividades ao ar livre, assim como uma planta precisa do sol para germinar.

Se a nova sede do Projeto Global é para atender as crianças e adolescentes, se essas são o futuro do planeta, essa edificação deverá, primeiramente fazer com que se sintam parte da natureza, e assim aprendam preservar.

5. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Para compreender melhor as necessidades do Projeto Global, foi realizada uma entrevista informal com a atual diretora do centro, Rosani Maria Rohden Habitzreiter, que descreveu os ambientes necessários para atender a proposta do Projeto. Atualmente o Global recebe 339 alunos, sendo 134 alunos no turno da manhã e 205 alunos no turno da tarde. Porém, segundo a atual diretora, o espaço físico está configurado para atender 300 estudantes diariamente (150 por turno) e seria necessário oferecer um maior número de vagas, já que as vagas são limitadas devido à falta de espaço físico.

5.1 Programa de necessidades existente

A tabela 2 descreve o programa de necessidades atual do Global. Esses dados foram coletados a partir de visitas a atual sede e entrevistas com alunos e funcionários que deram o parecer sobre o atendimento dos ambientes.

Tabela 2: Programa de necessidades da atual sede do Projeto Global
Fonte: AUTORA, 2008

Quantidade	Ambiente	Metragem aproximada	Função	Parecer
6	Sala de aula	28m ²	Ministrar aulas	Não satisfaz devido a pouca quantidade
1	Sala dos professores	23m ²	Reunião e descanso dos professores	Atende como sala de reunião, porém o espaço para descanso não é suficiente
1	Copa	8m ²	Refeições dos professores	Atende tendo em vista que os professores almoçam no refeitório
1	Banheiro feminino	15m ²	Higiene	Não atende devido a pouca quantidade. São apenas 3 sanitário no total do prédio

1	Banheiro masculino	15m ²	Higiene	Não atende devido a pouca quantidade. São apenas 2 sanitário no total do prédio
1	Recepção	10m ²	Atendimento e espera	Atende
1	Secretaria	20m ²	Serviços de secretariado	Atende como secretaria, porém como não há almoxarifado, o material é armazenado fica estocado nesse espaço
1	Brinquedoteca	50m ²	Sala para brincar	Atende pela área, porém há uma sala de aula improvisada nesse espaço
1	Sala de descanso	50m ²	Espaço para descanso dos alunos	Não atende pela área, e há uma sala de aula improvisada nesse espaço
1	Quadra de esportes	150m ²	Jogos esportivos	Atende pela área, mas há carência de espaço como arquibancadas.
1	Biblioteca	40m ²	Atividades de leitura	Não atende devido a pouca metragem
1	Refeitório	170m ²	Refeições	Atende visto que os alunos são separados por turma para as refeições.
1	Cozinha	95m ²	Preparo das refeições	Atende
1	Despensa	30m ²	Armazenar mantimentos da cozinha	Atende
1	Espaço coberto	Área residual do pavilhão em torno de 500m ²	Realização de atividades de recreação, oficinas e pátio para dias chuvosos.	Atende pela área, mas há carência de ventilação natural, e espaço apropriado para as oficinas
1	Sala de orientação	15m ²	Atendimento de orientação educacional.	Atende, porem os serviços de cópias são realizados nessa sala pois não há espaço na secretaria
1	Tatame para oficinas	35m ²	Oficinas recreativas	Atende mela metragem, porem está improvisado na circulação do prédio
1	Praça com brinquedos	100m ²	Atividades para horário livre	Não atende pela falta de brinquedos
1	Pátio	Área residual do terreno em torno de 1000m ²	Atividades para horário livre	Há carência de área sombreadas e pavimentação adequada
Total do programa de necessidades existente = 2254m²				

 Espaços que surgiram entre janeiro de 2008 a agosto de 2008.

A partir da entrevista realizada com os professores do Projeto Global, pode-se constatar que há uma grande carência de espaços físicos adequados para a função que o Projeto se destina. O gráfico 6 mostra o que, na opinião dos professores, está faltando no Global.



Gráfico 6: O que falta no atual prédio na opinião dos professores do Projeto Global

Fonte: AUTORA, 2008

5.2 Programa de necessidades proposto

O programa de necessidades proposto foi elaborado tendo em vista a análise dos dados coletados na pesquisa, a partir da entrevista informal feita com a atual diretora do Projeto Global e baseado no aconselhamento da pedagoga Caroline Griebeler, especializada em educação infantil. O pré-dimensionamento dos ambientes foi elaborado baseado no parecer nº 580/2000 da Comissão de Ensino Médio e Educação Superior, no livro *A Arte de Projetar em Arquitetura* (NEUFERT, 2005) e no Código de Obras do município de Dois Irmãos.

Também foram levadas em consideração as sugestões de atividades feitas pelos alunos e professores do Global.

Conforme mostra o gráfico 7, a atividade de natação foi a mais citada pelos alunos como sugestão de novas atividades.

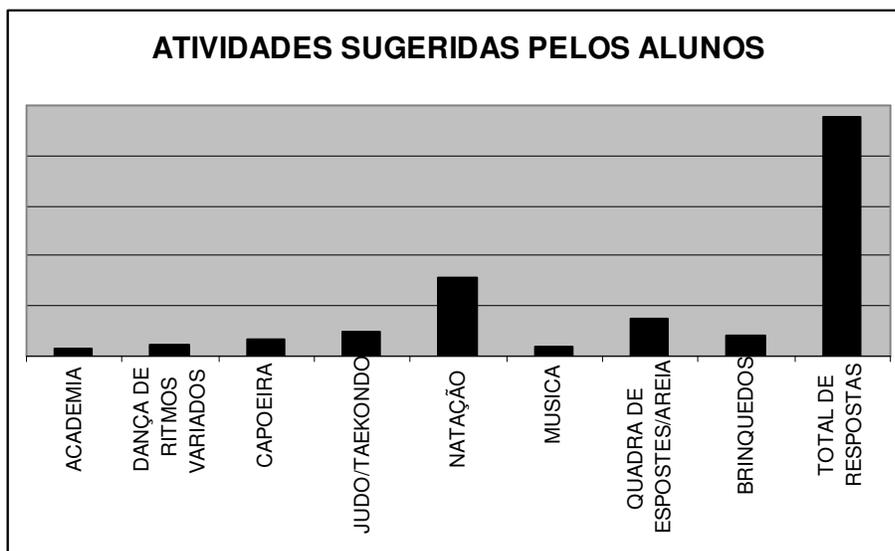


Gráfico 7: Atividades sugeridas pelos alunos do Projeto Global

Fonte: AUTORA, 2008

Também entre os professores a atividade de natação foi a mais citada quando entrevistado (questionários).



Gráfico 8: Atividades sugeridas pelos professores do Global através do questionário aplicado

Fonte: AUTORA, 2008

A tabela 3 mostra o quantitativo de alunos matriculados no Projeto Global, de acordo com o turno que freqüentam o programa e a faixa etária.

Tabela 3: Quantidade de alunos por faixa etária.

Fonte: AUTORA, 2008

Faixa etária	Turno da manhã		Turno da tarde		Total por turno	
	Existente	Proposto	Existente	Proposto		
7 e 8 anos	39	80	50	80	89	160
9 a 11 anos	62	125	122	125	184	250
12 a 14 anos	33	90	33	90	66	180
Total	134	295	205	295	339	590
Total no global (atualmente) = 339 alunos						
Total no global (proposto) = 590 alunos						

Para que a nova sede possa atender a demanda, o programa de necessidades proposto foi elaborado para comportar 590 alunos, sendo 295 por turno. Separando-os em prédios distintos de acordo com a idade, conforme orientação da pedagoga Caroline Griebeler. Assim as atividades poderão ser desenvolvidas especificamente para cada idade com maior privacidade e qualidade, já que os interesses diferem de uma idade para outra.

Transição no global comparada a transição de uma planta...semear, brotar e crescer.....

NUCLEO SEMEAR = (crianças de 7 e 8 anos):Comparando a criança com a semente. Início da germinação da planta = início no Global

NUCLEO BROSTAR = (crianças de 9 a 11 anos):Comparando a criança com o brotar da semente (germinar)

NUCLEO CRESCER = (adolescentes de 12 a 14anos): Comparando o adolescente que está saído do Global com a planta que vai crescer (adolescente vai crescer no mundo)

NUCLEO TERRA = núcleo de serviços que a criança/ adolescente precisa para passar pelo processo de transição (semear = brotar = crescer). Assim como a planta precisa da terra para ser semeada, brotar e crescer.

NUCLEO SOL = comparando os alunos com as plantas. Ambas necessitam do sol (núcleo de atividades ao ar livre: sol)

Sendo assim, o programa de necessidades proposto para nova sede do Projeto Global é o seguinte:

Tabela 4: Programa de necessidades proposto para nova sede do Projeto Global

Fonte: AUTORA, 2008

Núcleo SEMEAR – alunos de 7 e 8 anos de idade (máximo de 20 alunos por turma) – totalizando 80 alunos por turno (160 vagas para essa faixa etária)				
Quantidade	Ambiente	Área	Função	Mobiliário e equipamentos
4	Salas de aula	30 m ² (1,5m ² por aluno conforme código de obras)	Ministra aulas	-20 mesas e cadeiras para alunos. -Mesa e cadeira para professor. -Armário para materiais.
1	Sala de dança	60 m ²	Realização das oficinas de dança	Bancos, armários, espelhos
1	Sala recreativa	60 m ²	Oficina de capoeira, judô e Teikondo	Tatame de 35m ²
1	Sala de informática	40 m ²	Ministra oficinas de informática	10 computadores Cadeira para 20 alunos Mesa e cadeira p/ professor Quadro
1	Sala de Artes	60 m ²	Ministrar oficina de artes	Mesas coletivas, lavatórios, armários e local para expor trabalhos
1	Sala de espera e descanso	120 m ²	Sala de espera antes das refeições, descanso	TV, colchonetes, mesas para jogos calmos
1	brinquedoteca	50m ²	Brincadeiras	Armários para fantasias e brinquedos, almofadas, mesas baixas
1	Sanitário masculino	10m ²	Higiene	2 vasos sanitários 2 lavatórios 4 mictórios (mínimo) 1 vaso e 1 lavatório adaptado para cadeirante
1	Sanitário feminino	10m ²	Higiene	4 vasos sanitários 2 lavatórios (mínimo) 1 vaso e 1 lavatório adaptado para cadeirante
Área total do núcleo = 530m²				

Núcleo BROTAR – alunos de 9 a 11 anos de idade (máximo de 25 alunos por turma) – totalizando 125 alunos por turno (250 vagas para essa faixa etária)

Quantidade	Ambiente	Área	Função	Mobiliário e equipamentos
5	Salas de aula	40 m ² (1,5m ² por aluno conforme código de obras)	Ministra aulas	-25 mesas e cadeiras para alunos. -Mesa e cadeira para professor. -Armário para materiais.
1	Sala de dança	80 m ²	Realização das oficinas de dança	Bancos, armários, espelhos
1	Sala recreativa	80 m ²	Oficina de capoeira, judô e Teikondo	Tatame de 35m ²
1	Sala de informática	50 m ²	Ministra oficinas de informática	10 computadores Cadeira para 20 alunos Mesa e cadeira p/ professor quadro
1	Sala de Artes	80 m ²	Ministrar oficina de artes	Mesas coletivas, lavatórios, armários e local para expor trabalhos
2	Sala de espera e descanso	95 m ²	Sala de espera antes das refeições, descanso	TV, colchonetes, mesas para jogos calmos
1	Sanitário masculino	20m ²	Higiene	3 vasos sanitários 3 lavatórios 5 mictórios (mínimo) 1 vaso e 1 lavatório adaptado para cadeirante
1	Sanitário feminino	20m ²	Higiene	7 vasos sanitários 3 lavatórios (mínimo) 1 vaso e 1 lavatório adaptado para cadeirante

Área total do núcleo = 730m²

Núcleo CRESCER – alunos de 12 a 14 anos de idade (máximo de 30 alunos por turma) – totalizando 90 alunos por turno (180 vagas para essa faixa etária)

Quantidade	Ambiente	Área	Função	Mobiliário e equipamentos
3	Salas de aula	45 m ² (1,5m ² por aluno conforme código de obras)	Ministra aulas	-25 mesas e cadeiras para alunos. -Mesa e cadeira para professor. -Armário para materiais.
1	Sala de dança	80 m ²	Realização das oficinas de dança	Bancos, armários, espelhos
1	Sala recreativa	80 m ²	Oficina de capoeira, judô e Teikondo	Tatame de 35m ²

1	Sala de informática	60 m ²	Ministra oficinas de informática	10 computadores Cadeira para 20 alunos Mesa e cadeira p/ professor quadro
1	Sala de Artes	80 m ²	Ministrar oficina de artes	Mesas coletivas, lavatórios, armários e local para expor trabalhos
1	Sala de espera e descanso	90 m ²	Sala de espera antes das refeições, descanso	TV, colchonetes, mesas para jogos calmos
1	Sanitário masculino	10m ²	Higiene	2 vasos sanitários 2 lavatórios 3 mictórios (mínimo) 1 vaso e 1 lavatório adaptado para cadeirante
1	Sanitário feminino	10m ²	Higiene	3 vasos sanitários 2 lavatórios (mínimo) 1 vaso e 1 lavatório adaptado para cadeirante

Área total do núcleo = 540m²

Núcleo VERDE

Quantidade	Ambiente	Área	Função	Mobiliário e equipamentos
1	Refeitório	250	Realizar refeições	Separado por núcleos de turmas
1	biblioteca	100	Atividades de leitura e pesquisa	Mesas coletivas (30 alunos) e mesas individuais
1	auditório	300	Realização de palestras e apresentações Aberto ao público	200 lugares
1	Quadra poliesportiva	19x64m + 10m ² de depósito	Atividades esportivas e depositar matérias	Arquibancadas para 200 pessoas
1	Vestiário masculino	40m ²		-5 lavatórios. 5 sanitários. 10mictórios 10 chuveiros com ambiente para troca de roupas
1	Vestiário feminino	40m ²		5 lavatórios. 10 sanitários. 10 chuveiros com ambiente para troca de roupas
2	Piscinas	Atender 30 alunos	Aulas de natação para no Maximo 30 alunos	uma piscina para crianças. uma piscina para adultos.
1	depósito	15m ²	Guardar materiais relativos à piscina	prateleiras

1	Área coberta	Em torno de 400 m ² São 265 alunos por turno: 1,5 m ² por aluno	Espaço para uso coletivo, atividades em grandes grupos	Proximidade com sanitários
1	Horta / estufa	100m ²	Realizar atividades com alunos e produção de alimentos para consumo	Canteiros
1	deposito	15m ²	Guardar materiais relativos à horta	prateleiras
1	Bosque / mini zoo	Área verde do lote	Atividades ligadas à ecologia.	Trilhas para caminhada, arvores frutíferas.
1	Mini zoológico		Atividades ligadas à ecologia.	Lago, espaço para animais de pequeno porte: coelho, patos, porquinho da índia, etc.
1	Praça de brinquedos	100m ²	Brincar	Casinhas, escorregador, balanços, etc.

Área total do núcleo = 650m²

 Ambientes ao ar livre

Núcleo TERRA (serviços)

Quantidade	Ambiente	Área	Função	Mobiliário e equipamentos
1	Sala da direção	10m ²	Atendimento ao público (pais) e administração	Mesa para trabalho 2 cadeiras para atendimento Armário para guardar materiais
1	Banheiro	4m ²	Higiene	1 vaso sanitário e 1 lavatório
1	Sala dos professores	25m ²	reuniões	Mesa coletiva 12 lugares Armários
1	Sala de descanso	15m ²	Descanso dos professores e funcionários	Poltronas Tv Armários
1	copa	10m ²	Refeições rápidas dos professores	Pia, fogão, geladeira e bancada para refeições
1	Banheiro professores	4m ²	Higiene	1 vaso sanitário e 1 lavatório
1	Secretaria	20m ²	Serviços de secretariado, atendimento ao público	Balcão de atendimento, 2 mesas com cadeira para funcionários, arquivos e armários
1	Almoxarifado	15m ²	Guardar materiais de escritório	Armários
1	Sala de orientação pedagógica	20m ²	Orientação pedagógica e atendimento aos pais	Mesa de trabalho com cadeira, 2 cadeira para atendimento, armários e arquivos

1	Vestiário masculino p/ funcionários	8m ² (20 funcionários no total)	Higiene	1 vasos sanitários 1 mictório 1 lavatório 1 chuveiro com espaço para troca de roupas
1	Vestiário feminino p/ funcionários	8m ² (20 funcionários no total)	Higiene	1 vasos sanitários 1 lavatório 1 chuveiro com espaço para troca de roupas
1	Recepção e sala de espera	15m ²	Sala de espera para atendimento	5 cadeiras
1	Cozinha	95m ²	Preparo das refeições	2 fogões industriais, 1 forno industrial, 3 bancadas de pias, 4 freezer, 3 geladeiras, 3 mesas grandes
1	Despesa p/ cozinha	30m ²	Armazenar mantimentos da cozinha	Armários
1	lavanderia	30m ²	Lavar e secar roupas	3 maquinas de lavar, espaço para secar (ventilação)
1	Deposito de lixo	15m ²	Separação de lixo para reciclagem	Tonéis
1	Deposito de ferramentas	10m ²	Guardar ferramentas	prateleiras
1	Deposito de gás	10m ²	Depositar gás	Estar construído de acordo com as normas de PPCI
1	Geradores	-		-
1	Reservatórios de água potável		Reservar água potável	-
1	Reservatório de água da chuva		Reservar água captada das chuvas	-
1	composteira		Adubo para horta	-
Área total do núcleo = 344m²				
Total do programa de necessidades proposto = 2794m²				

Assim sendo, através desse programa de necessidades proposto, espera-se que a nova sede do Projeto Global possa atender a demanda com a qualidade merecida.

6. HIPÓTESES DE LANÇAMENTO

As figuras 9, 10, 11, 12 e 13 referem-se às hipóteses de lançamento alternativas para a ocupação do lote escolhido, descrevendo os pontos positivos e os pontos negativos de casa proposta.

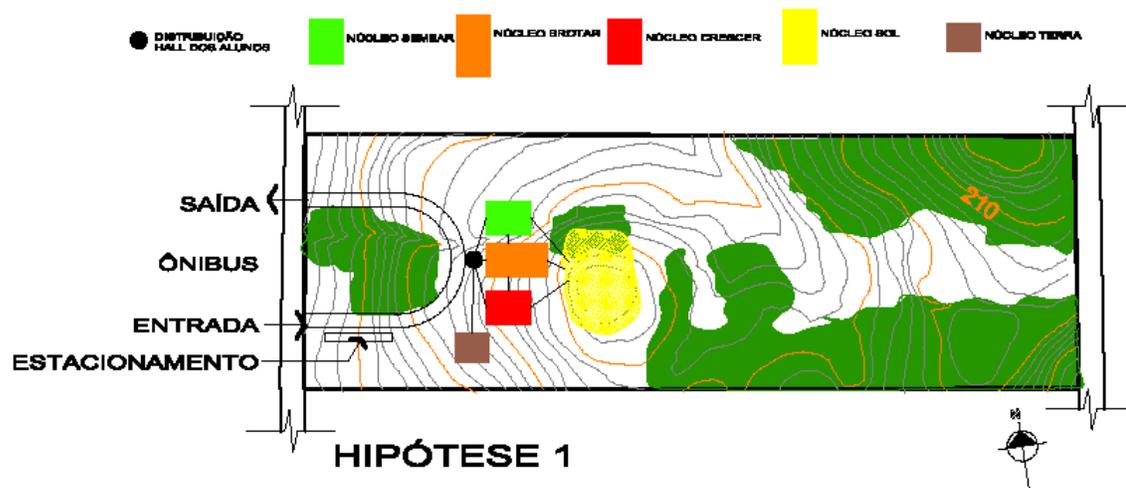


Figura 9: Hipótese alternativa de lançamento nº1

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

Pontos positivos:

Núcleo terra (secretaria, por exemplo) próximo do acesso do público.

Fácil acesso dos blocos (semear, brotar e crescer) com o núcleo sol.

Fluxo organizados dos ônibus.

Núcleo sol (piscinas, quadra...) na parte mais plana do lote.

Pontos negativos:

Núcleo semear longe do núcleo terra

Implantação longe da testada do lote.... area lateral (ao norte) residual...

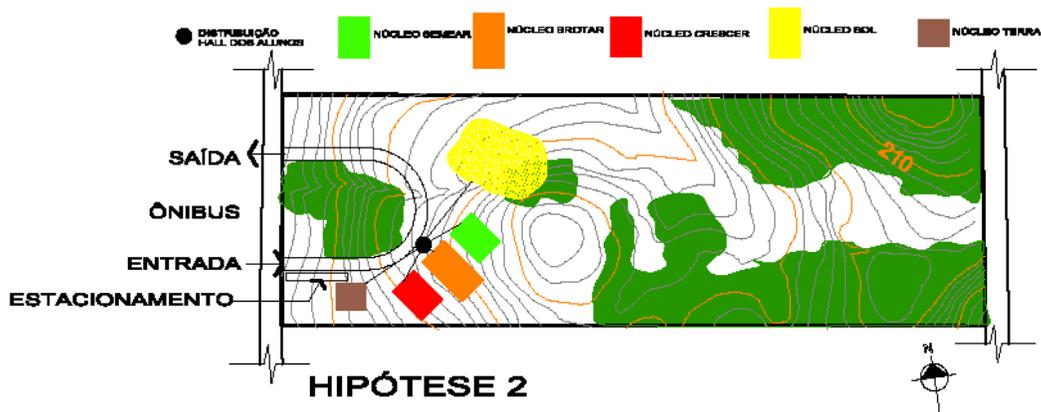


Figura 10: Hipótese alternativa de lançamento nº2

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

Pontos positivos:

Ocupação mais distribuída no lote.

Todos os núcleos ligados pela área de distribuição.

Bloco terra (serviços como de secretaria e auditório) próximo do acesso do público

Pontos negativos:

Núcleo sol (piscinas e quadra) na parte com desnível (gera mais movimentação de terra).

Testada norte residual devido à centralização do acesso de ônibus.

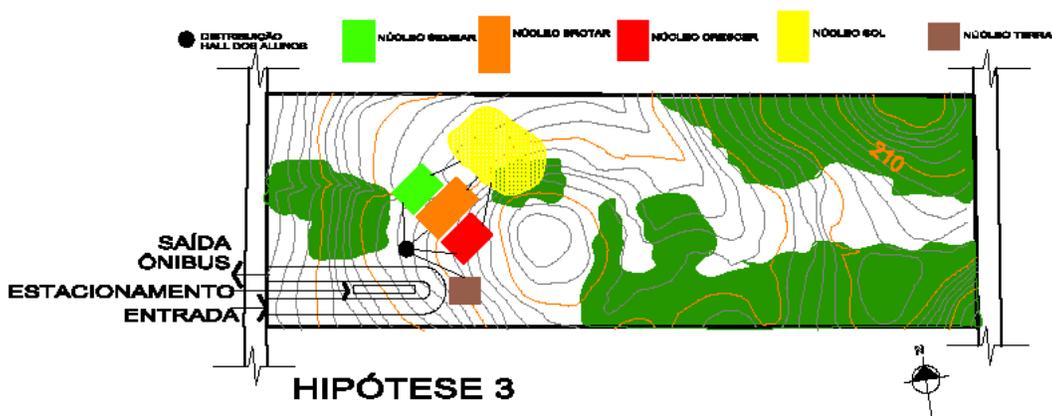


Figura 11: Hipótese alternativa de lançamento nº3

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

Pontos positivos:

Acesso direto dos núcleos (semear, brotar e crescer) com o núcleo sol (atividades)
 Bloco terra (serviços como de secretaria e auditório) próximo do acesso do público

Pontos negativos:

Núcleo sol (piscinas e quadra) na parte com desnível (gera mais movimentação de terra).

Testada norte residual devido a centralização do acesso de ônibus.

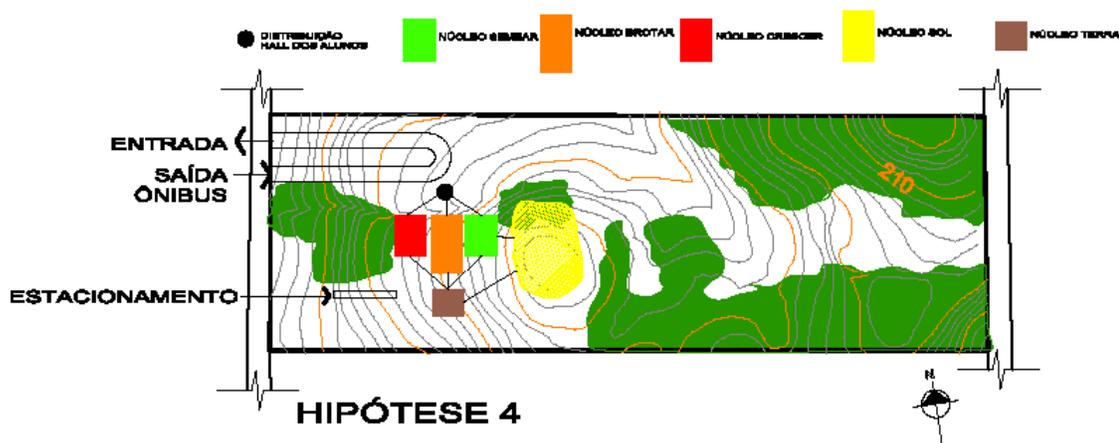


Figura 12: Hipótese alternativa de lançamento nº4

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

Pontos positivos:

Núcleo sol (piscinas e quadra) na parte com menos desnível (menos movimentação de terra).

Pontos negativos:

Somente o núcleo semear tem acesso direto ao núcleo sol.

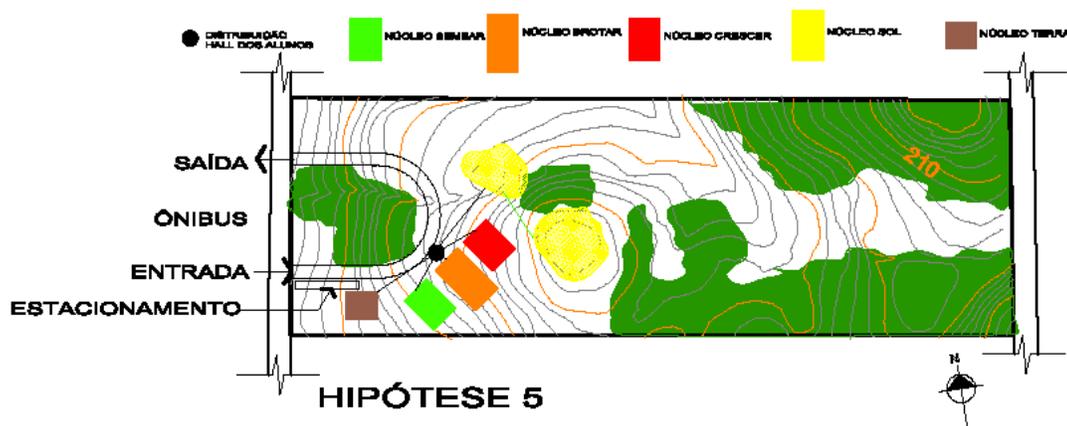


Figura 13: Hipótese alternativa de lançamento nº5

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

Pontos positivos:

Os núcleos semear, brotar e crescer estão escalonados do terreno de forma crescente... que remete a idéia de transição evolutiva.

Núcleo terra próximo do acesso do público

Núcleo sol dividido.... piscinas e quadra na parte plana....mata nativa como bosque e mini zôo e demais espaços distribuídos pelo lote....

Sala de distribuição liga todos os núcleos...

Mata entra a circulação dos ônibus poderá ser um parque arborizado

Pontos negativos:

Lateral norte se torna residual...

A hipótese numero 5 foi selecionada para um estudo mais aprofundado como mostram as figuras 14, 15 e 16.

LEGENDA

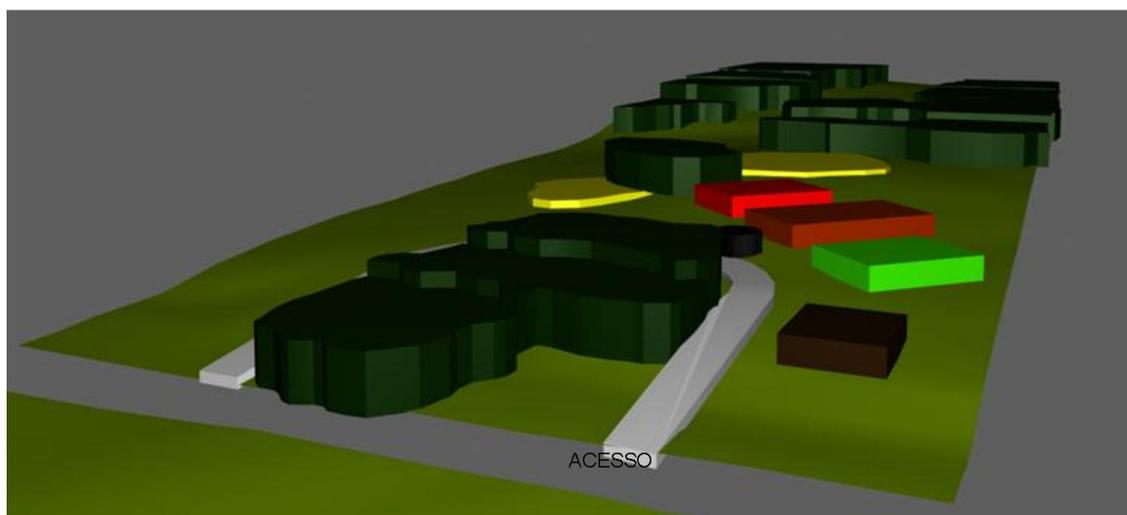


Figura 14: Croqui volumétrico da hipótese nº 5 – vista oeste

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

LEGENDA

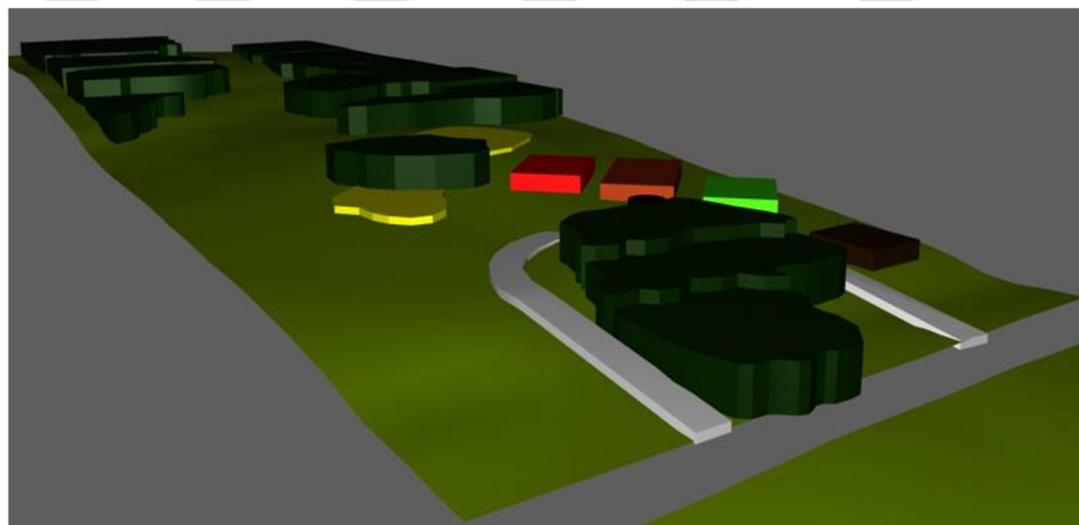


Figura 15: Croqui volumétrico da hipótese nº 5 – vista norte

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

LEGENDA

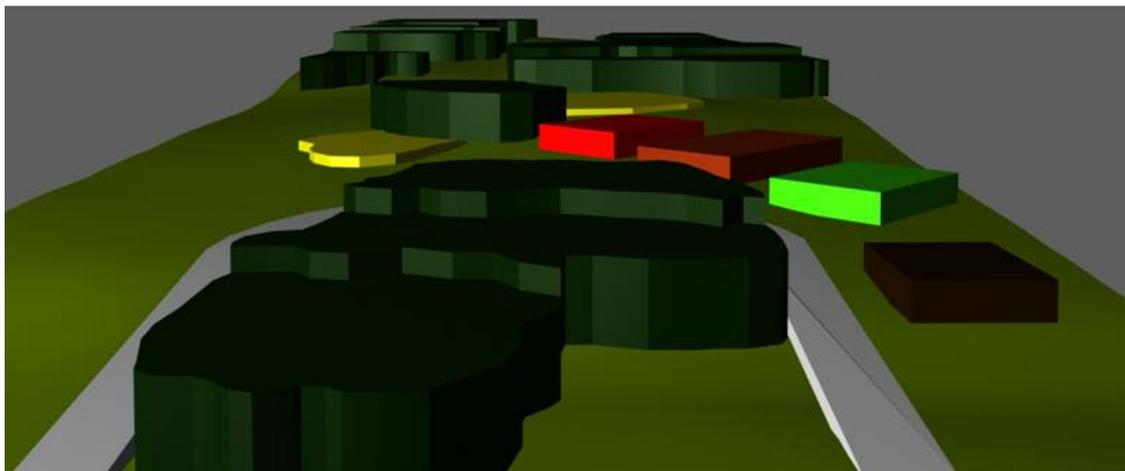


Figura 16: Croqui volumétrico da hipótese nº 5 – vista frontal

Fonte: adaptado de PREFEITURA, 2008

Assim sendo, percebe-se as várias possibilidades de ocupação para o lote. Nota-se que é possível propor a nova sede do Global nesse lote preservando a mata nativa existente no local. Portanto conclui-se que o programa de necessidades e o conceito aqui pré estabelecido se enquadram no lote escolhido

7. PROJETOS REFERENCIAIS E ANÁLOGOS

Com a finalidade de complementar esta pesquisa elaborou-se uma breve análise de projetos que tem como tema escolas, uma vez que o programa do Global se assemelha ao programa escolar. Também foram selecionados alguns projetos análogos, de temas variados, com a finalidade de fazer uma analogia sobre técnicas construtivas, e soluções projetuais adotadas.

7.1 Projetos referenciais

7.1.1 Creche Municipal de Copenhague

Um dos projetos referenciais selecionados para análise foi a Creche municipal de Copenhague, na Dinamarca, do escritório Dorte Mandrup Arkitekter ApS. Uma das referenciais extraídas deste projeto foi o uso da cobertura como área útil, nesse caso uma praça de brinquedos, conforme mostra a foto 30. Segundo a conceituação do projeto, a intenção usar esse recurso foi integrar o ambiente interno com o ambiente externo.



Foto 30: Referência de projeto pelo uso da cobertura como área recreativa

Fonte: REVISTA AU, 2007

A fachada da edificação (foto 31) mostra a rampa de acesso do pavimento térreo com a praça de brinquedos na cobertura. O uso da rampa proporcionou uma ligação fluente entre os dois pavimentos.



Foto 31: Fachada
Fonte: REVISTA AU, 2007

A foto 32 mostra a praça de brinquedos situada na cobertura da edificação, o uso de materiais alternativos para confecção dos brinquedos, nesse caso pneus se transformaram em balanços.



Foto 32: Uso de materiais alternativos
Fonte: REVISTA AU, 2007

7.1.2 Concurso Scuola per l'Infanzia a Galcetello

Entre os meses de fevereiro e abril de 2008, foi realizado um concurso de projetos em Prado, Itália com a finalidade selecionar 2 projetos para a construção de 2 escolas infantis na região. Dentre os projetos inscritos seleciono-se dois como referencia para a presente pesquisa.

O primeiro projeto selecionado foi dos arquitetos Massimo Del Seppia, Andrea Cecconi., Sandro Bonannini e Pierluigi D'Acunto, por seu conjunto volumétrico e linhas retas na composição da fachada, conforme mostra foto 33 e 34.



Foto 33: Fachada. Referencias na composição do volume

Fonte: EUROPACONCORSI, 2008



Foto 34: Fachada. Referencia nas linhas retas

Fonte: EUROPACONCORSI, 2008

Neste mesmo projeto apresenta-se como referencia um ambiente interno (aparentemente de lazer e/ou circulação) que faz uso da iluminação natural (foto 35).



Foto 35: Iluminação natural

Fonte: EUROPACONCORSI, 2008

Outro projeto apresentado nesse concurso que seleciono-se como referencia foi a proposta apresentada pela arquiteta Daniele Ravagni. A referencia nesse projeto é a composição geral da volumetria. Percebe-se um volume distribuidor mais ao centro, e o restante resolvido em um pavimento (foto 36).



Foto 36: Composição dos volumes.
Fonte: EUROPACONCORSI, 2008

7.2 Projetos análogos

7.2.1 Igreja de Santo Volto

No projeto do arquiteto Mario Botta para a Igreja de Santo Volto em Turin, Itália (2001-2006) seleciono-se como referencia análoga a solução adotada para a questão da iluminação natural. Nesse caso o arquiteto, ao invés de propor uma torre para o templo, como é o convencional, propôs diversas torres distribuídas em torno da edificação que permitem a entrada de luz natural (foto 37). A referencia neste caso é o efeito de iluminação no interior da Igreja (foto 38).



Foto 37: Solução adotada para incidência de iluminação natural
Fonte: EUROPACONCORSI, 2008



Foto 38: Interior do templo. Iluminação natural
Fonte: EUROPACONCORSI, 2008

Outro projeto selecionado, também do Arquiteto Mario Botta, é o Museum Jean Tinguely, Basel (1993 – 1996). A referencia neste projeto é a rampa, nesse caso fechado com vidro (foto 39). a foto 40 mostra a parte interna da rampa, que se comunica com a paisagem externa. Remete a sensação de transitar e conviver com a natureza.



Foto 39: Fechamento com vidro

Fonte: EUROPACONCORSI, 2008



Foto 40: Visual do interior da rampa

Fonte: EUROPACONCORSI, 2008

Portanto, espera-se que os projetos aqui selecionados como referencia tenham complementado as idéias até então apresentadas sobre as intenções de projeto para a nova sede do Projeto Global.

CONCLUSÃO

Através desta pesquisa, pode-se notar a real importância que o Projeto Global tem para a cidade de Dois Irmãos, especificamente pelo fato de que as famílias necessitam de um local para permanência de seus filhos enquanto trabalham. Também pelo fato de o projeto ter uma proposta educacional que visa o desenvolvimento de qualidade da criança e do adolescente. Porém, pelo fato da atual sede do Projeto não ter sido projetada para esse fim, as inúmeras improvisações de espaços para a realização das atividades acabam por comprometer a qualidade dos ambientes.

Por outro lado, o município de Dois Irmãos tem uma real demanda para o Global, e sendo este um município que investe regularmente na educação, acredita-se que uma proposta para a nova sede seja de interesse comum dos habitantes. Portanto, é com a finalidade de poder atender a demanda do município e proporcionar um ambiente propício para esse fim, que se propõem o projeto para a nova sede do Projeto Global.

A conceituação para tal projeto baseia-se principalmente na transição, tanto por esse ser um espaço de transição para o aluno, quanto à transição que o aluno nessa faixa etária sofre. Comparando esses fatores com a transição de uma planta, espera-se criar o conceito de preservação e convívio harmônico com a natureza.

Portanto, espera-se que a pesquisa aqui apresentada tenha contribuído para o esclarecimento do tema escolhido para a realização do Trabalho Final de Graduação, bem como salientado sua importância e necessidade.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Lei nº8069, de 13 de julho de 1990. **ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**, Brasília, DF, 13 de jul. 1990. Disponível em < <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L8069.htm> > Acesso em: 15 de jun. 2008.

BOTTA, Mario. **Recent works**, Arquiteto. Disponível em:< http://www.botta.ch/Page/Recenti_en.php>. Acesso em 23 ago. 2008

ESTAÇÃO METEOROLÓGICA DE LOMBA GRANDE E DE SÃO LEOPOLDO (2008).

GEROLLA, Giovanni. Arquitetura de Berço. **Revista AU**, São Paulo, n. 50, abr. 2007. Disponível em:< <http://www.revistaau.com.br/arquitetura-urbanismo/157/artigo46074-1.asp>>. Acesso em 20 jun. 2008

GOOGLE EARTH: Vista ampliada. Imagem de satélite, colorido. Escala indeterminada. Dois Irmãos-RS. Disponível em < <http://maps.google.com/maps?ll=-29.582077,-51.094433&z=14&t=h&hl=pt-BR>> Acesso em: 20 de ago. 2008.

GRIEBELER, Caroline, **Orientação pedagógica para elaboração do programa de necessidades**, Unidade educacional Beira Rio, 17 de agosto de 2008. Entrevista concedida a Lisiane F. Bitsch

HABITZREUTER, Rosani Maria Rohden, **Quantitativos de alunos por idade**, Centro de Integração das Escolas de Dois Irmãos, 18 de agosto de 2008. Entrevista concedida a Lisiane F. Bitsch

HABITZREUTER, Rosani Maria Rohden, **Rotina, programa de necessidades do Projeto Global**, Centro de Integração das Escolas de Dois Irmãos, 04 de março de 2008. Entrevista concedida a Lisiane F. Bitsch

MALDANER, Denise M. **Necessidades e carências do Projeto Global**, Centro de Integração das Escolas de Dois Irmãos, 18 de agosto de 2008. Entrevista concedida a Lisiane F. Bitsch

NEUFERT, Ernst. **A Arte de Projetar em Arquitetura**. São Paulo, 17.ed. Editora Gustavo Gili, 2005.

PREFEITURA de Dois Irmãos. Disponível em: < <http://www.doisirmaos.rs.gov.br> >. Acesso em: 31 mar. 2008.

RAVAGNI, Daniele. **Concorso Scuola per l'Infanzia a Galcetello** – Projeto 67276. Disponível em < <http://europaconcorsi.com/projects/67276>> Acesso em: 05 de jul 2008

SEPPIA, Massimo Del. **Concorso Scuola per l'Infanzia a Galcetello** – Projeto 65050. Disponível em < <http://europaconcorsi.com/projects/65689>> Acesso em: 05 de jul 2008

TERRA MAPAS: Vista ampliada. Mapa, colorido. Escala indeterminada. Dois Irmãos-RS. Disponível em < http://mapas.terra.com.br/portal_terra/light/index.php# > Acesso em: 05 de abr. 2008.

ANEXOS

ANEXO 1



Imagem 9: Reportagem publicada na prestação de contas do município de Dois Irmãos: refere-se pelo investimento que o município aplica na educação.

Fonte: PREFEITURA, 2008



Imagem 2: Reportagem publicada na prestação de contas do município de Dois Irmãos: Mostra que o município investe em obras voltadas à educação.

Fonte: PREFEITURA, 2008

Centro Integrado de Educação atende mais de 300 alunos

Mais de 300 alunos participam das atividades desenvolvidas no Centro Integrado de Educação Complementar – Global, que oferece complementação curricular no turno inverso ao da escola para alunos matriculados em escolas de Ensino Fundamental.

Os alunos participam de atividades de Artes (música, teatro, artes plásticas) e Desporto Escolar (atletismo, vôlei, futebol, basquete, xadrez), através de oficinas, cursos e outras modalidades.

Também são desenvolvidas atividades escolares tais como temas de casa, pesquisa e leituras, estudos de recuperação para alunos com baixo rendimento e alimentação escolar, constituída de lanche e almoço.

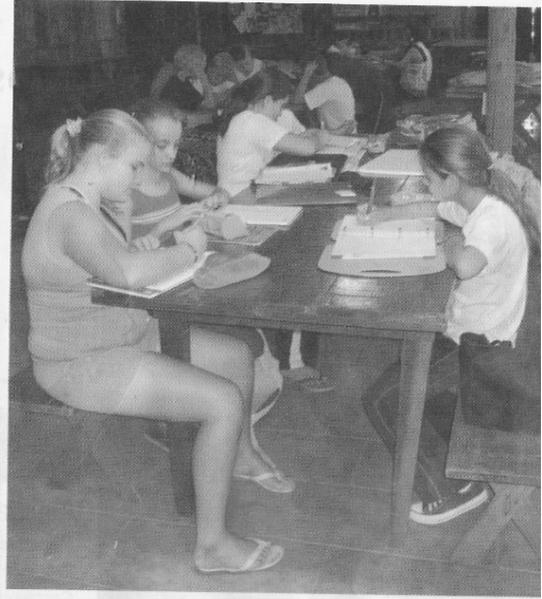


Imagem 3: Reportagem publicada na prestação de contas do município de Dois Irmãos: relata os investimentos que a Prefeitura investe no Projeto Global.

Fonte: PREFEITURA, 2008

Dois Irmãos é exemplo em livro nacional sobre merenda escolar

É cada vez maior o reconhecimento do trabalho da Administração Municipal de Dois Irmãos em relação à merenda escolar. Recentemente, o município foi destaque no livro "Gestão Eficiente da Merenda Escolar: Histórias gostosas de ler e boas de copiar", que relata a experiência bem-sucedida de 15 prefeituras premiadas na segunda e/ou terceira edição do Prêmio Gestor Eficiente da Merenda Escolar (2005 e 2006).

O livro, lançado pela organização não-governamental Ação Fome Zero, dedica um de seus capítulos à experiência da Prefeitura de Dois Irmãos, contemplada com o Prêmio Gestor em 2005, na categoria Continuidade.

Os exemplares são distribuídos gratuitamente às prefeituras premiadas e àquelas que participam das ações promovidas pela Ação Fome Zero, além de Faculdades de Nutrição e de Administração Pública.

Graças a uma equipe de merenda escolar competente e dedicada, a gestão da merenda escolar em Dois Irmãos é modelo para todo Brasil.

Principais iniciativas

- Construção de hortas nas escolas e de um Horto Municipal para fornecer vegetais frescos a baixos custos;

- Introdução de alimentos orgânicos e integrais no cardápio;
- Apoio do sistema de Vigilância Sanitária para o cadastramento de fornecedores da região;

- Avaliações nutricionais e de risco de obesidade nos alunos.



Merendeiras participam de cursos de capacitação

Merenda de Dois Irmãos é destaque na Europa

O Programa de Alimentação Familiar-Escolar de Dois Irmãos foi destacado para representar o Brasil na Europa. A nutricionista responsável pelo cardápio da merenda escolar na rede de ensino do município, Rozane Márcia Triches, participou, de 18 a 26 de setembro, de um evento na Universidade de Cardiff, na capital do País de Galles, no Reino Unido, onde apresentou o bom trabalho desenvolvido em Dois Irmãos.

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) atende cerca de 3.500 crianças em Dois Irmãos.



Imagem 4: Reportagem publicada na prestação de contas do município de Dois Irmãos: sobre o investimento na merenda escolar, visando primeiramente a qualidade.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Questionário desenvolvido para coletar dados com os pais dos alunos do Global

Pais dos alunos do Global

Prezados pais, meu nome é Lisiane Bitsch, sou estudante do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Feevale. Estou desenvolvendo o TFG (Trabalho Final de Graduação), e tenho como objetivo para esse trabalho acadêmico, propor uma nova sede para o Projeto Global. Por isso desenvolvi o questionário abaixo com o propósito de coletar dados que julgo importantes para o projeto.

Portanto, dependo da sua opinião para melhor desenvolver esse trabalho. Conto com a sua colaboração!

Desde já agradeço a atenção.

- Para você qual a importância do Global?

- Quais os benefícios que o Global oferece para o desenvolvimento de seu filho?

Obrigada!

Questionário desenvolvido para coletar dados com os alunos do Global

Para os aluno do Global

Prezado aluno, meu nome é Lisiane Bitsch, sou estudante de do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Feevale.

Estou desenvolvendo um trabalho de final de curso que tem por objetivo propor uma nova sede para o Projeto Global! Por isso desenvolvi esse questionário abaixo com o propósito de coletar dados que considero importantes para o projeto de arquitetura.

Portanto dependo da sua opinião para melhor desenvolver esse trabalho. Conto com a sua colaboração. Desde já agradeço a atenção.

- Qual a escola e a série que você estuda?

- Qual o turno que você freqüenta o Global
() manhã () tarde

- Você gosta de freqüentar o Global? Por quê?

- Quais as atividades que você faz no Global que mais lhe agradam?

- Quais as atividades que você faz no Global que menos lhe agradam? Por quê?

- Quais as atividades que não tem no Global que você gostaria que tivesse?

Obrigada!

Questionário desenvolvido para coletar dados com os professores curriculares dos alunos do Global

Professores curriculares dos alunos do Global

Prezado Professor, meu nome é Lisiane Bitsch, sou estudante do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Feevale. Estou desenvolvendo o TFG (Trabalho Final de Graduação), e tenho como objetivo para esse trabalho acadêmico, propor uma sede para o Projeto Global. Por isso desenvolvi o questionário abaixo com o propósito de coletar dados que julgo importantes para o projeto. Portanto, dependo da sua opinião para melhor desenvolver esse trabalho. Conto com a sua colaboração!
Desde já agradeço a atenção.

- Para você, professor, qual a importância do Global para o aluno?

- Você percebe diferenças de desenvolvimento entre o aluno que frequenta o Global do aluno que não frequenta? Se sim, quais diferenças?

Obrigada!

Questionário desenvolvido para coletar dados com os professores do Global

Professores do global

Prezado Professor, meu nome é Lisiane Bitsch, sou estudante do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Feevale. Estou desenvolvendo o TFG (Trabalho Final de Graduação), e tenho como objetivo para esse trabalho acadêmico, propor uma nova sede para o Projeto Global. Por isso desenvolvi o questionário abaixo com o propósito de coletar dados que julgo importantes para o projeto. Portanto dependo da sua opinião para melhor desenvolver esse trabalho. Conto com a sua colaboração!
Desde já agradeço a atenção.

- Para você, professor, qual a importância do Global para o aluno?

- Quais as atividades oferecidas pelo Global que você considera mais importantes? Por quê?

- Quais as atividades que você considera que seriam importantes, mas que o Global não oferece devido à falta de espaço e/ou estrutura física?

- Para você, de modo geral, o que está faltando no Global? (exemplo: banheiros, salas, espaço coberto, espaço ao ar livre, árvores, etc...)

Obrigada!