



XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

## **PLANTANDO ALEGRIAS: Espaços Sustentáveis nas Escolas**

**AUGUSTO GUILHERME TEIXEIRA FRUTUOZO<sup>1</sup>**

**CARLA ROSANE DA SILVA KOCH<sup>2</sup>**

### **Resumo**

Neste trabalho, objetivamos proporcionar espaços sustentáveis dentro do ambiente escolar e conscientizar os envolvidos da importância do cuidado com o meio, com seus recursos e suas potencialidades, valorizando a troca de conhecimentos entre alunos, pais e professores na criação e manutenção de espaços adequados e agradáveis, possibilitando assim, momentos de interação e integração com o meio através de ações pedagógicas e sociais. A justificativa para este projeto se deve ao imenso valor de transformação que a escola tem dentro de comunidades carentes, bem como, enfatiza os benefícios de se ter locais apropriados para a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos. Com este intuito, faz parte do planejamento deste trabalho: o estudo dos recursos hídricos existentes, sua captação e armazenamento corretos, a economia e utilidades deste recurso armazenado, a limpeza e organização de áreas antes sem uso, a separação correta do lixo, a criação de hortas, práticas de jardinagem, estruturação de locais para leitura, produção textual e artística, experimentações, convivência social e lazer, tudo com o envolvimento efetivo dos educandos. Enfim, um laboratório vivo para diferentes atividades nas mais diferentes áreas da aprendizagem. Além disso, os alunos poderão preparar alimentos e/ou levar para casa, oriundos de suas ações de plantio e cultivo. Nossa metodologia foi a pesquisa bibliográfica, pesquisa de campo com práticas ambientais semanais com Monitores Ecológicos, as quais foram realizadas em três horas semanais nas quintas-feiras, juntamente com a criação de um *blog* com todo o processo do projeto. Desta forma, envolveram alunos que realizaram ações voluntárias em sábados letivos e também no recesso escolar. Na sequência, também ocorreu estudo de caso com entrevistas quantitativas feitas junto à comunidade. Baseados nos resultados atingidos até o momento, podemos afirmar que estes espaços sustentáveis estão sendo, e continuarão a ser, de imenso valor à comunidade, a qual tem interesse e disposição em participar, cuidar e também usufruir deste projeto pedagógico socioambiental. Em síntese, constatamos que espaços como estes dentro de uma escola são imprescindíveis para que consigamos evoluir na educação, “plantando com alegria” no coração dos nossos pupilos o desejo pelo conhecimento e, conseqüentemente, pela ação/transformação consciente.



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

**Palavras-chave:** Espaço Sustentável, Comunidade Escolar, Aprendizagem na prática, Socioambiental.

## **INTRODUÇÃO**

Ao se promover saúde, permitimos que as pessoas adquiram maior controle sobre sua própria qualidade de vida. Através da adoção de hábitos saudáveis, não só os alunos, mas também a comunidade escolar se apoderam de um bem, um direito e um recurso aplicável à vida cotidiana.

Baseado nesse conceito de integração entre grupos de indivíduos, a Organização Mundial da Saúde (1997) define que uma das melhores formas de promover a saúde é através da escola. Isso porque a escola é um espaço social, onde muitas pessoas convivem, aprendem e trabalham, onde os estudantes e os professores passam a maior parte de seu tempo. Além disso, é na escola que os programas de educação e saúde podem ter a maior repercussão, beneficiando os alunos na infância e na adolescência. Nesse sentido, os professores e todos os demais profissionais inseridos nesse meio tornam-se exemplos positivos para os alunos, suas famílias e para a comunidade na qual estão inseridos.

A horta é um dos nossos objetivos, pois ela pode ser um laboratório vivo para diferentes atividades pedagógicas. Além disso, seu preparo oferece várias vantagens para a comunidade: além de proporcionar uma grande variedade de alimentos a baixo custo, no lanche das crianças, ainda permite que todos da escola tenham acesso a essa variedade de alimentos, por doação ou compra, e também se envolvam nos programas de alimentação e saúde desenvolvidos na escola. Portanto, o consumo de hortaliças cultivadas em pequenas hortas auxilia na promoção da saúde.

Espaços sustentáveis são de grande importância para o desenvolvimento de conhecimentos e saberes da educação, é a base para este processo de mudança, um movimento educacional torna-se cada vez mais evidente através da criação de espaços sustentáveis no ambiente escolar. De acordo com Trajber e Sato (2010), os



espaços sustentáveis são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade. São espaços que mantêm uma relação equilibrada com o ambiente, que compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo assim, qualidade de vida às gerações presentes e futuras. A transição para a sustentabilidade nas escolas acontece a partir de três dimensões interrelacionadas, sendo: espaço físico, gestão e currículo (BRASIL, 2013).

Diante desses fatos, este projeto de pesquisa procurou contribuir investigando, pesquisando e implantando espaços sustentáveis no ambiente escolar, buscando a promoção da educação para a sustentabilidade, através de reflexões e ações práticas semanais junto à comunidade escolar.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Segundo Reigota (1994), a Educação Ambiental visa à formação de cidadãos críticos, conscientes e atuantes na sociedade, com a promoção de uma educação mais abrangente. Busca-se um entendimento mais amplo sobre as ações cotidianas, enfatiza-se uma ação global, em que o cidadão, ao ter conhecimento dessa realidade, produz um pensamento crítico para assim atuar conscientemente como modificador do meio onde está inserido. Na Carta de Belgrado, há seis objetivos que se tornam imprescindíveis para um trabalho de educação ambiental: conscientização, conhecimento, comportamento, competência, capacidade de avaliação e participação. Esses objetivos têm como princípio o esclarecimento e a atuação consciente dos sujeitos frente ao problema ambiental, bem como a busca de um novo comportamento que visa adquirir o sentido dos valores sociais, sensibilizando pelo interesse ao meio ambiente.

Para Sato et all (2005 apud BRASIL, 2014), a educação ambiental:

Deve se configurar como uma luta política, compreendida em seu nível mais



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

poderoso de transformação: aquela que se revela em uma disputa de posições e proposições sobre o destino das sociedades, dos territórios e das desterritorializações e que acredita que mais do que conhecimento técnico-científico, o saber popular igualmente consegue proporcionar caminhos de participação para a sustentabilidade através da transição democrática (BRASIL,2014).

A educação ambiental é uma das ferramentas existentes para a sensibilização e a capacitação da população em geral sobre os problemas ambientais. Com ela, busca-se desenvolver técnicas e métodos que facilitem o processo de tomada de consciência sobre a gravidade dos problemas ambientais e a urgente necessidade de nos debruçarmos sobre eles (MARCATTO, 2002).

Para Sorrentino et all (2005 apud BRASIL, 2014):

A educação ambiental nasce como um processo educativo que conduz a um saber ambiental materializado nos valores éticos e nas regras políticas de convívio social e de mercado, que implica a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. Ela deve, portanto, ser direcionada para a cidadania ativa considerando seu sentido de pertencimento e cooresponsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas (BRASIL,2014).

### **Um pouco de história da Educação Ambiental e espaços sustentáveis**

De acordo com Dias (2004), a evolução dos conceitos de educação ambiental esteve relacionada diretamente à evolução do conceito de meio ambiente e ao modo como ele é percebido. Mundialmente, acentuam-se as discussões ambientais a partir da década de 60, através de publicações, movimentos ambientalistas e conferências.

A primeira crítica conhecida dos efeitos ecológicos da utilização generalizada de insumos químicos e dos dejetos industriais no ambiente foi através da publicação do livro *Silent spring* (Primavera Silenciosa) de Raquel Carson (1962). Nos anos 70, as críticas se estenderam ao modelo de produção como um todo,



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

incluindo a questão do crescimento das desigualdades econômicas, sociais, destruição de *habitats* naturais, erosão de solos, eutrofização da água pelo despejo de nutrientes nos cursos d'água, aumento no número de pragas e doenças, erosão geológica, acúmulo de lixo e aumento da instabilidade econômica e social (MARCATTO, 2002).

Em 1972, a Organização das Nações Unidas (ONU) realizou em Estocolmo, Suécia, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano. A Conferência de Estocolmo teve seu foco centrado nas questões políticas, sociais e econômicas discutidas por representantes de Estado de diversos países. Dentre inúmeras deliberações, pela primeira vez, a expressão “Educação Ambiental” (EA) é ouvida, vista como uma estratégia oficial para mitigar a degradação do meio ambiente. Recomendou-se a criação do Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), para ajudar a enfrentar a ameaça de crise ambiental no planeta. A partir de 1975, tal programa “saiu do papel”, depois que representantes de 65 países se reuniram em Belgrado (ex-Iugoslávia, atual Sérvia) para formular princípios orientadores, na Conferência de Belgrado (CZAPSKI, 1998).

Em 1977, ocorreu um dos eventos mais importantes para a EA em nível mundial: a Conferência de Tbilisi na Geórgia (ex-URSS). Foi a primeira conferência intergovernamental sobre EA realizada pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), com a colaboração do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), criado em 1973, dando dimensão política às questões ambientais. De Tbilisi, surgiram os princípios fundamentais para o ideal de EA. As orientações discorrem sobre funções, objetivos e diretrizes como estratégias nacionais de desenvolvimento de EA; setores da população a que se destina; conteúdo e método; formação de pessoal; material de ensino e aprendizagem; divulgação da informação; pesquisa; cooperação regional e internacional (UNESCO, 1997).

Em dezembro de 1997, a “Conferência Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade” foi outro evento mundial importante para a EA, aconteceu na Grécia em Thessaloniki, organizada pela



UNESCO. Em 2002, realizou-se em Johannesburgo, África do Sul, o Encontro da Terra, denominado Rio + 10, onde se avaliou também as decisões tomadas na Conferência do Rio em 1992. A Rio + 20 é o nome da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, que ocorreu na cidade do Rio de Janeiro em junho de 2012 com a participação de 193 países, objetivando renovar e reafirmar a participação dos líderes dos países com relação ao desenvolvimento sustentável.

Conseguimos observar que a maioria dos países tem o interesse de cuidar e preservar o ambiente, pois ele é o principal responsável pelo sustento e mantimento da vida no nosso planeta.

De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental, fazem parte dos princípios básicos da educação ambiental:

- o enfoque holístico, democrático e participativo;
- a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas;
- a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Oliveira (2012) cita que, com o enfoque na Política Nacional de Educação Ambiental, surgem programas diversos como o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), o Programa de Formação de Educadores Ambientais (ProFEA), os Coletivos Educadores, a Com-Vidas (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola), o apoio às redes de EA, as SalasVerdes, o Sistema de Informação em Educação Ambiental (SIBEA), a criação do Fundo Brasileiro de Educação Ambiental (FunBEA) e a discussão para a criação do Sistema Nacional de



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

Educação Ambiental (SisNEA).

A educação ambiental é fundamental quando se consideram processos de transformações socioambientais capazes de modificar tempos e espaços escolares. Favorece a participação de múltiplos atores no processo educativo, apontando outros percursos possíveis a serem trilhados pela escola e comunidade com a adoção de princípios e práticas sociais sustentáveis. Nessa perspectiva, Escolas Sustentáveis podem se tornar referências para suas comunidades, promovendo uma gestão mais democrática e participativa, reorganizando também o currículo (TRAJBER; SATO, 2010).

Na escola sustentável, o espaço físico cuida e educa, pois tanto as edificações quanto o entorno arborizado e ajardinado são desenhados para proporcionar melhores condições de aprendizagem e de convívio social. As edificações integram-se com a paisagem natural e o patrimônio cultural local, incorporando tecnologias e materiais adaptados às características de cada região e de cada bioma. Isso resulta em maior conforto térmico e acústico, eficiência energética, uso racional da água, diminuição e destinação adequada de resíduos e acessibilidade facilitada (BRASIL, 2012, p.12).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Nosso projeto concretizou-se a partir de verba oriunda de um projeto socioambiental para Escolas Sustentáveis, que foi selecionado pelo governo federal. Nosso foco principal aborda a criação de espaços sustentáveis e com isso nos dedicamos a criar lugares que sirvam como espaços pedagógicos e estruturas para melhorar a infraestrutura escolar, como o caso de cisternas, dos espaços revitalizados e adequados a diversas aprendizagens (horta, jardinagem, trabalhos voluntários, entre outros tantos conhecimentos).

### **Execução do trabalho**

No desenvolvimento do trabalho, de março até o presente mês – agosto, tivemos como atores principais os alunos dos 7º, 8º e 9º anos do ensino



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

fundamental, monitores ecológicos, professores e equipe diretiva. Uma vez por semana, nas quintas-feiras, alunos e professores se reuniam, planejavam e colocavam em prática várias atividades, tais como: limpeza da área ao fundo da escola (principal local dos futuros espaços sustentáveis - hortas, jardim, locais para leitura e criações artísticas, relaxamento e interação, entre outras ideias). Sendo que, em alguns sábados letivos e no recesso escolar, um grupo de alunos, professores do Mais Educação e apoios, pais (profissionais contratados de áreas específicas, tais como: encanador, eletricista, funileiro, pedreiro...) e equipe diretiva trabalharam com afinco, contribuindo assim para o “deslanchar” do projeto. Essas pessoas realizaram melhorias estruturais, como: construção de base para as cisternas, readaptação das calhas para captação da água da chuva, direcionamento de canos e torneiras para aproveitamento da água coletada (limpeza de corredores e salas, aguar plantas e hortaliças...); redirecionamento de fios de eletricidade, reestruturação e canalização de esgoto (este último vindo de vizinhos), criação de vala de drenagem para “salvar” o muro da parte posterior da escola, criação de bancos de paletes (reaproveitamento de doações), construção de bancos de concreto para os alunos (descansar, ler, estudar...).

### **Caracterização do público pesquisado**

Realizamos uma entrevista guiada, com 6 perguntas direcionadas à nossa comunidade escolar, em que abordamos alguns questionamentos sobre a importância da horta, se os pais possuem horta em casa ou gostariam de saber como fazer uma horta no seu quintal. E isso resultou de forma bem positiva a respostas do nosso público alvo, a nossa comunidade. A horta não é nosso principal foco deste projeto, mas sim a próxima ação, pois já conseguimos a captação dos recursos hídricos com a instalação das cisternas com a ajuda de uma boa quantidade de alunos desde o 6º ano até o 9º ano, e a participação ativa de inúmeros pais da APEMEM, os quais tiveram uma enorme importância para este projeto, por isso, realizamos esta entrevista quantitativa, pois a opinião da

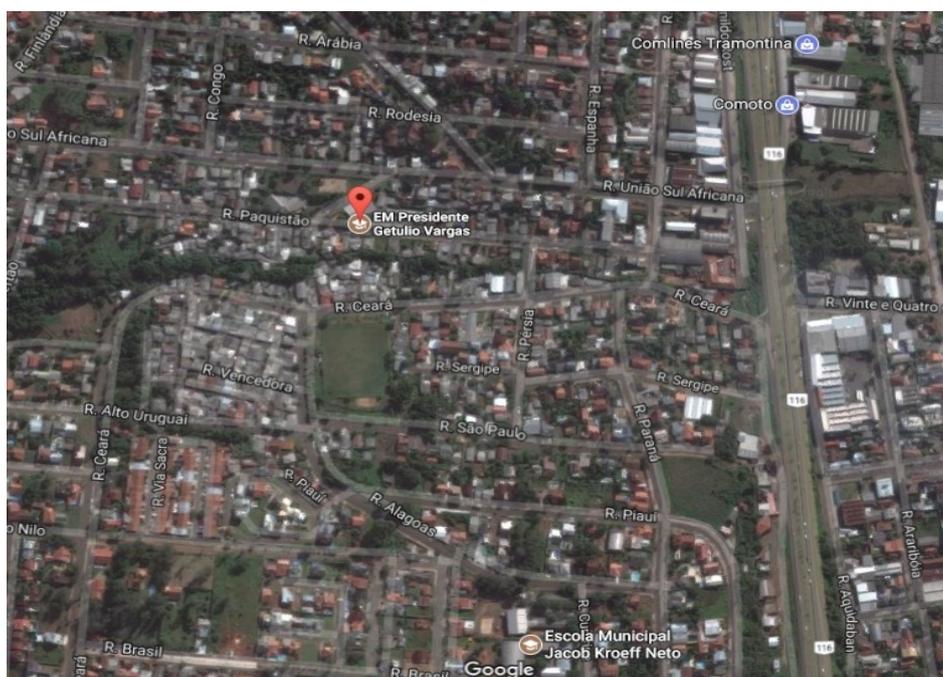


**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

comunidade escolar tem muita relevância nas decisões das atividades desenvolvidas na escola. Assim, aproximadamente 40 pessoas responderam nossos questionamentos, sendo que 70% foram mulheres e 30% homens. Dentre os entrevistados, mais de 85% tinham acima de 20 anos. Isso vem demonstrar que na comunidade há muitos jovens e do sexo feminino e que consideram ser muito importante a escola desenvolver a consciência e a postura sustentável junto aos alunos. Assim caracterizamos bem os nossos participantes de este formulário online.

### **Caracterização da Escola**

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Pres. Getúlio Dorneles Vargas está localizada na Rua Paquistão, nº 257 - Bairro Rincão, na cidade de Novo Hamburgo/Vale dos Sinos, Rio Grande do Sul. Estando inserida na comunidade designada Sanga Funda. A instituição atende alunos da Educação infantil (faixas etárias 4 e 5 anos) até o 9º ano do ensino fundamental, tendo sua portaria de criação datada de 1961. Na foto abaixo, mostramos a localização da escola.



EMEF. Pres. Getúlio D. Vargas, nas proximidades da BR 116 e Arroio Sanga Funda.

Fonte: Google Maps, 2017.



## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados parciais do nosso projeto englobam várias melhorias na área estrutural e de sustentabilidade da escola, podendo ser citadas:

- I. construção de duas bases de concreto paracisternas;
- II. instalação de duas cisternas que servirão para captação e utilização de água da chuva (para limpeza da escola e manutenção da horta e jardim);
- III. canalizações para cisternas e também da água de esgoto de vizinhos (que escoava pelo terreno), isto na parte dos fundos da escola;
- IV. construção de espaços elevados para hortas;
- V. construção de calçadas no entorno da cisterna dos fundos e no corredor que conduz à horta e aos futuros locais de leitura;
- VI. instalação de tanque próximo à cisterna dos fundos;
  
- VII. instalação de bebedouro na quadra esportiva para melhor conforto dos alunos;
- VIII. construção de bancos de concreto para uso da comunidade escolar (leituras, estudo, bem como, descanso e lazer);
- IX. organização e plantio de flores e folhagens em canteiros, floreiras e vasos, com revitalização de espaços de terra, antes vazios e sem vida, por meio de jardinagem e colocação de brita rosa;
- X. aquisição de quatro bancos feitos de produto reciclável(plástico);
- XI. poda de arbustos e árvores;
- XII. construção de valas e colocação de brita nas mesmas, objetivando drenar áreas úmidas ou constantemente alagadas pela água da chuva, que por dias ficava parada. Ex.: muro dos fundos da escola e pracinha;
- XIII. limpeza de espaços com entulhos;
- XIV. construção de base para bancos na pracinha com lajes reaproveitadas;
- XV. reativação e revitalização de um banheiro localizado dentro da sala da educação infantil, com conserto de caixa de descarga e canos;
- XVI. construção de bancos de paletes (readaptando materiais doados);



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

construção de pequenas muretas para proteger canos desprotegidos;

XVIII. colocação de manta BIDIM para proteção do solo (nos espaços revitalizados);

XIX. identificação de todas as lixeiras da escola, tanto dentro das salas, quanto no pátio, no refeitório e nas lixeiras próximas à cozinha.

Ao longo do primeiro semestre, buscando unir ações e maximizar verbas, também foi construída uma “casinha na árvore” (de madeira) na pracinha; ocorreram pinturas em salas e secretaria, pneus (floreiras), vasos; houve limpeza com lava jato em calçadas e muros (com muito limo), a construção de uma mini academia em madeira (inclusive com saco de box) e a aquisição de uma mesa de pebolim (fla-flu) para o recreio. Entre outras ações que ainda estão sendo pensadas e planejadas para um futuro próximo.

## **CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Pretendeu-se, durante o percurso, realizar uma pesquisa interativa, de modo que a comunidade escolar pudesse pensar e vivenciar o processo de estruturação e construção de espaços sustentáveis, analisando e avaliando os resultados obtidos periodicamente. Interferir no ambiente escolar foi um dos objetivos propostos, desenvolvendo um trabalho de equipe, juntamente com as gestoras, APEMEM e a comunidade escolar, com a finalidade de modificar o espaço físico com uma proposta pedagógica, visando a construção de espaços sustentáveis. Inicialmente o projeto mostrou-se difícil, pois envolvia o pensar pedagógico versus a gestão financeira. Pensar o processo analisando constantemente orçamentos e possibilidades, sonhos e dificuldades, busca constante por parcerias e alternativas. Muitas dificuldades encontradas, falta de tempo para interagir com todos os envolvidos, mobilizar parceiros do setor público e privado, envolver os alunos e os pais na proposta, direcionar forças de trabalho, reavaliar orçamento com as metas pretendidas. Muitas reuniões e reflexões!

A cada semana, uma nova ideia surgia para os “nossos” Espaços Sustentáveis. Contudo, para que esta sustentabilidade tomasse forma, atividades



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

tiveram que ser sistematizadas, objetivando um trabalho permanente. Foram promovidos projetos temáticos sobre educação ambiental e sustentabilidade para que fossem desenvolvidos ao longo do ano, interagindo e articulando com a proposta do Programa Novo Mais Educação. A escola fomentou e realizou a inserção de espaços sustentáveis buscando edificações mais adequadas em termos energéticos, ecológicos, físicos e pedagógicos. A gestão democrática foi o marco inicial para a concretização desses espaços, aberta ao diálogo e receptiva, buscando sempre fortalecer uma comunidade participativa. A integração da equipe diretiva com corpo docente e discente, na busca pela efetivação do projeto, foi essencial para o sucesso do mesmo.

Considera-se que espaços sustentáveis devem ser trabalhados de forma contínua, sendo oriundo do PPP da escola. Ações educativas isoladas não propiciam o desenvolvimento da educação para a sustentabilidade, pois a conscientização ambiental é uma conquista e não advém repentinamente. Para que haja mudança, é preciso intervir no espaço e no contexto pedagógico, mobilizar a comunidade escolar, realizar construções coletivas, dialogar, reavaliar, persistir diante dos desafios. Alcançar além dos muros da escola, buscando parcerias e apoio, divulgando as ações para disseminar conhecimentos, promover a troca de experiências, contribuindo assim para a valorização e manutenção de muitos outros espaços sustentáveis na escola e no seu entorno.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Política Nacional de Educação Ambiental. Lei nº 9.795, 27 de abril de 1999. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9795htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795htm). Acesso em: 11 jul. 2017.

BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão/ Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão, Ministério do Meio Ambiente. Vamos cuidar do Brasil com



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais. Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Conceitos de educação ambiental. 2014. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politicade-educacao-ambiental>. Acesso em: 18 jul. 2017.

CZAPSKI, S. A implantação da Educação Ambiental no Brasil. Brasília: Coordenação de Educação Ambiental do Ministério da Educação e do Desporto, 1998. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br>. Acesso em: 08 jun. 2017.

DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. São Paulo: Gaia, 2004.

MARCATTO, C. Educação ambiental: conceitos e princípios. Belo Horizonte: FEAM, 2002. p. 64.

OLIVEIRA, A. Espaço educador: um conceito em formação. 2012.174f. Dissertação (Mestrado em Tecnologia) - Universidade Estadual de Campinas, Limeira, SP, 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. Ano Internacional de Cooperação pela Água. 2013. Disponível em: <http://www.onu.org.br/unesco-abrira-o-ano-internacional-de-cooperacaopela-agua-no-proximo-dia-11/>. Acesso em: 05 jul. 2017.

REIGOTA, M. O que é Educação Ambiental. São Paulo: Ed. Brasiliense, 1994. TRAJBER, R.; SATO, M. Escolas Sustentáveis: Incubadoras de Transformações nas Comunidades. Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, v. especial, setembro de 2010. Disponível em: <http://www.seer.furg.br/remea/article/view/3396/2054>. Acesso: 05 de jul. 2017.

**Apêndice A: Fotos de alguns Espaços Sustentáveis da Escola.**



## Apêndice B: Perguntas para o Questionário online para a comunidade Escolar

Projeto Plantando Alegrias: Espaços sustentáveis na escola Pesquisa de Opinião sobre o Projeto da EMEF Pres. Getúlio Vargas

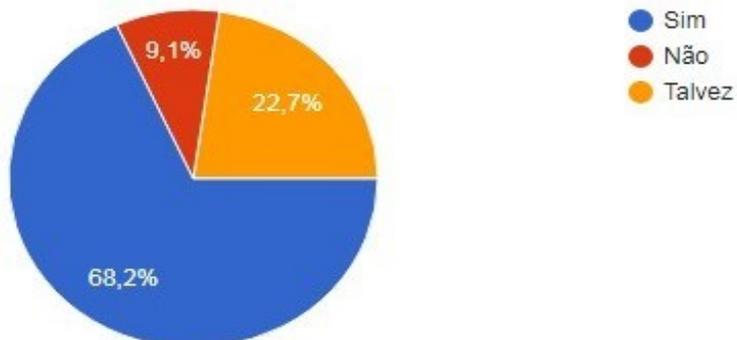
1. Você tem Horta em casa? ( ) Sim ( ) Não
2. Você acha importante ter Horta em casa? ( ) Sim ( ) Não ( ) Talvez
3. Se não tem horta, gostaria de ter uma? ( ) Sim ( ) Não ( ) Talvez
4. Quer ter informações de como organizar uma Horta na sua casa? ( ) Sim ( ) Não ( ) Talvez
5. Qual a sua opinião da Escola estar realizando um projeto de sustentabilidade? \_\_\_\_\_
6. Sobre as melhorias que a Escola fez qual a sua opinião? ( ) Boa ( ) Mais ou menos ( ) Pode melhorar ( ) Nada a declarar

## Apêndice C. Gráficos das entrevistas



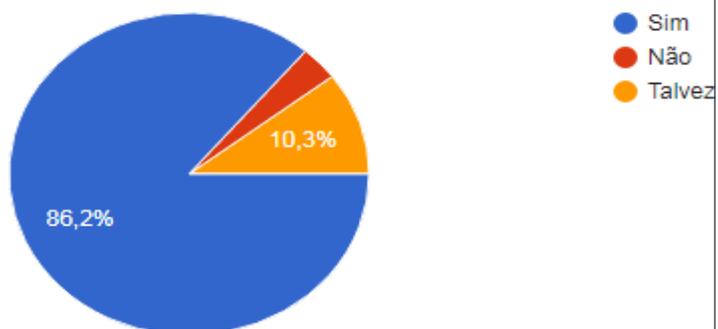
### Se não tem Horta, Gostaria de ter uma?

22 respostas



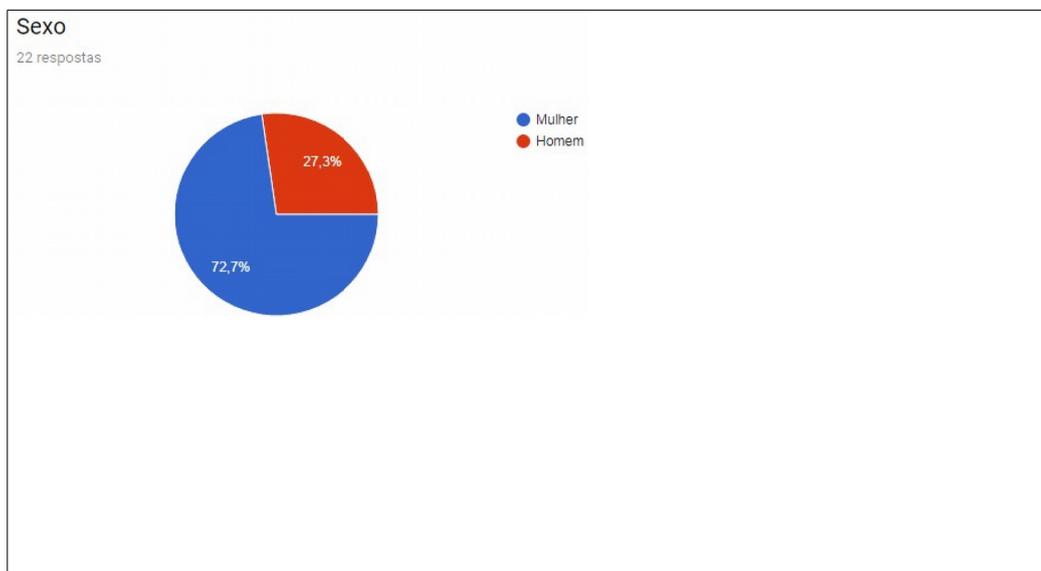
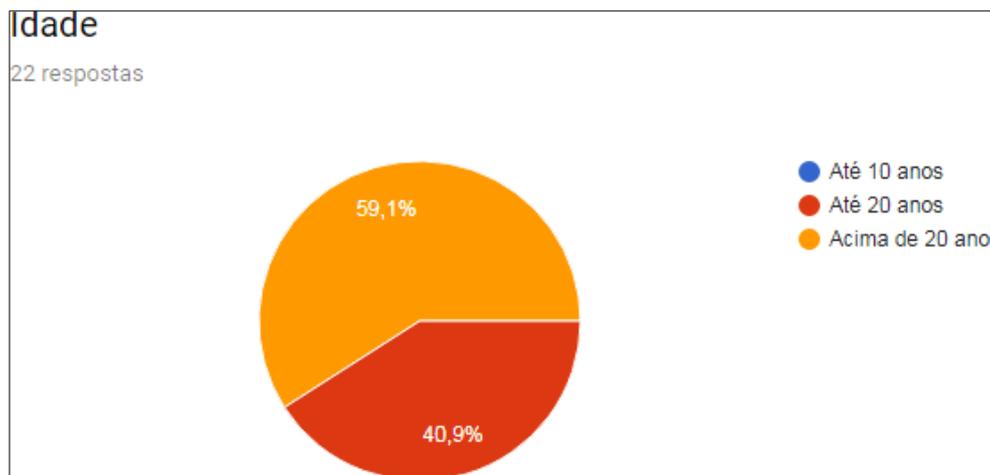
### Você acha importante ter Horta em casa?

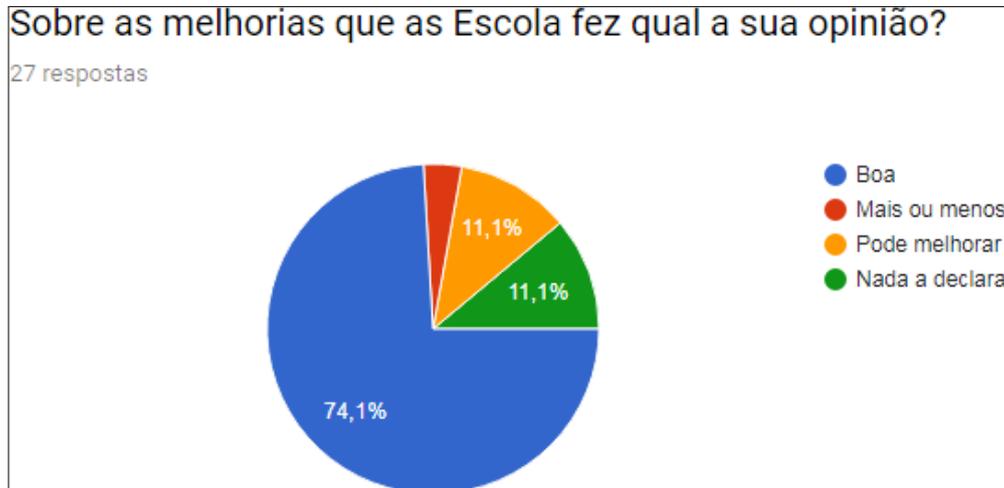
29 respostas





**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017





Sua opinião sobre a Escola estar realizando um projeto de sustentabilidade?

- ❖ É um espaço para todos os alunos aprenderem.
- ❖ Acho ótimo para a escola, alunos e comunidade envolvidos.
- ❖ Um espaço de aprendizagem.
- ❖ Excelente iniciativa
- ❖ Acho ótimo para todos envolvidos, escola, alunos e comunidade.
- ❖ Um laboratório vivo.
- ❖ Muito importante.
- ❖ Todo mundo necessita de um projeto aonde a sustentabilidade vem em primeiro lugar.
- ❖ Acho sumariamente importante esse trabalho.
- ❖ Ensinar as crianças a lidar com a terra é muito bom e saudável.
- ❖ Muito bom saber lidar com a terra.
- ❖ Muito importante e alinhado com as necessidades atuais.
- ❖ Espaço para plantar verduras.
- ❖ Ensinando as crianças que tudo o que se planta, se colhe. Mostrando uma maneira dissertativa de ser saudável!
- ❖ A ideia é muito boa, pois desta forma existe mais conscientização.



**XV Fórum Municipal de Educação: interlocuções da pesquisa na Educação Básica**  
Secretaria Municipal de Educação de Novo Hamburgo – 24 de outubro de 2017

- ❖ Ideia maravilhosa! Que bom que tantas pessoas estão tendo a oportunidade de vivenciar isso! Parabéns pela iniciativa!
- ❖ Interessante.
- ❖ Acho muito bom, principalmente para quem não sabe direito sobre o que é isso, pode incentivar muitas pessoas.
- ❖ Acho muito bom, pois muitas pessoas não sabem como organizar a sua própria horta.
- ❖ Acho isso muito importante.
- ❖ Eu acho que é muito importante.
- ❖ Penso que certamente esse projeto possa trazer benefícios e sustentabilidade para a escola Getúlio Vargas.
- ❖ Eu acho muito boa essa ideia.
- ❖ Maravilhoso! Projeto muito válido para os alunos e pais da Getúlio.
- ❖ Bom, deve continuar.