

**Anexo V**

<b>1 - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO</b>			
<b>CÂMPUS:</b> Amajari			
<b>TÍTULO PROJETO:</b> Horta Agroecológica em Escola da zona rural de Alto Alegre			
<b>COORDENADOR DO PROJETO:</b> Edivânia de Oliveira Santana			
<b>PERÍODO DE REALIZAÇÃO:</b>		<b>DURAÇÃO</b>	<b>DIAS DA SEMANA</b>
<b>INÍCIO</b>	<b>TERMINO</b>	<b>6 meses</b>	
<b>NOME DOS ALUNOS:</b>			
1. Ana Maria Souza da Silva			
2. Mirlane Albuquerque Silva			
<b>PÚBLICO ALVO:</b> Alunos do ensino fundamental da Escola do município de Alto Alegre e Moradores da Comunidade do município de Alto Alegre			
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 10		<b>CARGA HORÁRIA TOTAL:</b> 240	
<b>LOCAL DE EXECUÇÃO DO PROJETO:</b> Zona rural de Alto Alegre comunidade do Pium e sede do município de Alto Alegre, nas escolas Estadual Indígena Antônio Dias Souza Cruz (EEIADC) e Geraldo Pinto (EEGP), respectivamente.			
<b>OBJETIVO DO PROJETO:</b> Desenvolvimento do espírito coletivo, conscientização socioambiental e hábitos alimentares de alunos do ensino fundamental de uma escola do município de Alto Alegre.			
<b>2 – INTRODUÇÃO</b>			
<b>APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DO PROJETO/ PROGRAMA/ CURSO/ EVENTO.</b>			
<p>Segundo Santos et al. (2014) a escola, notadamente, a ambientada na zona rural, deve dispor dessa importante ferramenta no processo ensino-aprendizagem, instalando, no seu ambiente interno, atividades ligadas à atividade agrícola. As atividades realizadas na horta escolar de base agroecológica, por seu turno, contribuem para a compreensão dos alunos a respeito do perigo na utilização de agrotóxicos para a saúde humana e para o meio ambiente. Proporciona uma compreensão da necessidade da preservação do meio ambiente escolar, além de desenvolver a capacidade do trabalho em equipe e da cooperação. Tais atividades auxiliam no desenvolvimento da consciência de que é necessária a adoção de um estilo de vida menos impactante sobre o meio ambiente, bem como a integração dos alunos com a problemática ambiental vivenciada a partir do universo da horta escolar.</p> <p>De acordo com Fernandes (2009) há três tipos de hortas no contexto escolar: hortas pedagógicas (tendo como principal finalidade a realização de um programa educativo preestabelecido, a horta escolar, como eixo organizador, permite estudar e integrar, sistematicamente, ciclos, processos e dinâmicas de</p>			

fenômenos naturais), hortas de produção (visam complementar a alimentação escolar através da produção de hortaliças e algumas frutas) e hortas mistas (possibilitam desenvolver tanto um plano pedagógico, quanto melhorar a nutrição dos escolares, mediante a oferta de alimentos frescos e saudáveis) (FERNANDES, 2009).

Diversos autores concordam que a horta é um laboratório vivo disponível a diferentes atividades didáticas. A sua instalação proporciona um conjunto de vantagens à comunidade escolar, como a abordagem de temas relacionados à educação ambiental e educação para a saúde através dos aspectos nutricional e alimentar. Com isso, cumpre-se uma das exigências do Ministério da Educação, que concebe como essencial o acesso ao conhecimento de forma ampla, bem como o acesso às novas tecnologias, além do estímulo às atividades que contribuam para conscientização sobre a importância da melhoria das condições ambientais, além da necessidade de serem construídas novas visões educacionais que integrem a saúde e o ambiente através de propostas interdisciplinares. Prognostica-se uma maneira nova de ver os conteúdos programáticos de cada disciplina através da contextualização e interdisciplinaridade, trabalho em equipe, responsabilidade e boa relação com o meio ambiente. (IRALA & FERNANDES, 2001; MORGADO, 2008; CRIBB, 2010, SANTOS, et al. 2014).

### **3 – DESENVOLVIMENTO**

Descrição dos resultados, ações, impactos na comunidade, situações vivenciadas, experiências, dificuldades enfrentadas, público envolvido, reações com a realização do projeto, contribuições do projeto para a formação profissional do bolsista, outras informações que favoreçam o entendimento sobre a importância do projeto e seus resultados. Apresentar os resultados alcançados e as principais contribuições sociais, econômicas, culturais obtidas com a execução do Projeto/ Programa/ Curso/ Evento na Comunidade.

#### **3.1 Identificação das Escolas**

Inicialmente se fez uma visita para diagnóstico e identificação das escolas a serem implantados os projetos. No dia 13 de agosto de 2015 foi realizada uma viagem para a comunidade Pium onde foi estabelecido contato com o Tuxaua da Comunidade Iracildo Pereira da Costa para apresentação do projeto e obtenção da carta de aceite (em anexo) para a execução do trabalho, ficou acordado a execução na escola Estadual Indígena Antônio Dias Souza Cruz (EEIADC).

No dia 23 de agosto foi feita a visita a cidade de Alto Alegre, na cidade foi feito o contato com a diretora Maria de Lurdes Castro da Silva, gestora da escola Geraldo Pinto (EEGP), momento este foi apresentado o projeto juntamente com a aluna bolsista.

Antes do início das férias das alunas foi feita uma prática sobre produção de mudas de hortaliças com semeadura direta e indireta usando bandejas para que as alunas pudessem explicar aos alunos o processo de produção de mudas, também foram disponibilizados materiais sobre horta escolar para que as mesmas se apropriassem do assunto assim como tivesse fonte de pesquisa quando estivessem na execução do projeto. O processo de produção de mudas direta e indireta das hortaliças: alface, tomate, berinjela, coentro, cebolinha, a cultura da mandioca no *Campus Amajari*.

Após a identificação das escolas foram planejadas as atividades de implantação das hortas, as

alunas foram orientadas na execução da limpeza da área e coleta de material orgânico para proceder a implantação.

### 3.2 Implantação das hortas

As hortas foram implantadas na zona rural de Alto Alegre comunidade do Pium e sede do município de Alto Alegre, nas escolas Estadual Indígena Antônio Dias Souza Cruz (EEIADC) e Geraldo Pinto (EEGP), respectivamente.

Nos dias 10 e 17/09/2015 foram implantadas às hortas nas escolas (EEIADC) e (EEGP), respectivamente, com as seguintes atividades:

#### 3.2.1 limpeza da área

Foi feita a capina da área para a retirada da vegetação espontânea. Após a limpeza o material orgânico foi separado para serem utilizados como cobertura morta e compostagem.

#### 3.2.2 confecção dos canteiros

Foram confeccionados 4 canteiros de 4,0 m de comprimento por 1,0 m de largura para facilitar o plantio, os tratos culturais de limpeza da vegetação espontânea, irrigação e adubação. Após o revolvimento do solo inicial foi aplicado Calcário e esterco bovino na EEIADC e caprino na EEGP. Após a aplicação foi feito novo revolvimento para incorporação do material orgânico ao solo.

Posteriormente foram transplantadas das mudas de cebolinha, berinjela, alface, tomate, maxixe, assim como, plantio direto de coentro e manivas de mandioca.



Figura 1: Semeadura direta de coentro e transplântio de mudas de alface.

Após o plantio foi feita a cobertura morta com resíduos vegetais dos canteiros conforme apresentado figura a seguir. A cobertura morta apresenta inúmeras vantagens como manutenção da umidade do solo por mais tempo, manutenção de menor temperatura do solo, ao se decompor fornece nutrientes as plantas, evita o contato direto das folhas das plantas com o solo, reduzindo os riscos de doenças, funciona como barreira para a germinação de plantas espontâneas.

Em seguida ao transplântio ou sementeira direta e cobertura morta os alunos foram orientados a realizarem a irrigação das mudas para favorecer o pegamento das mudas e germinação das sementes.



Figura 2: Cobertura morta em após o transplântio de alface, limpeza de plantas espontaneas e irrigação das mudas.

### 3.2.3 – Montagem da pilha de compostagem

A compostagem é um processo que pode ser utilizado para transformar diferentes tipos de resíduos

orgânicos em adubo que, quando adicionado ao solo, melhora as suas características físicas, físico-químicas e biológicas.

Nos dias 08 e 15/10/2015 foi realizada a apresentação sobre compostagem e a montagem de uma pilha de compostagem nas escolas nas escolas (EEIADC) e (EEGP), respectivamente. Foram utilizados esterco bovino e caprino e materiais vegetais oriundos das limpezas dos terrenos das escolas.

### 3.2.4 Plantio de mudas frutíferas

Na (EEIADC) na comunidade Pium já havia na área da horta uma touceira de bananeira, os alunos no dia do mutirão de limpeza realizaram a replicação de novas mudas para contribuir foram transplantadas também mudas de caju e acerola.



Figura 3: Confeção das covas, transplântio de mudas de caju e acerola, confeção de bacias e cobertura morta.



Figura 4: Alunos da Escola (EEIADC) após o mutirão para confecção da compostagem e transplântio das mudas de plantas frutíferas.

### 3.3 contribuições do projeto para a formação profissional do bolsista

Com o desenvolvimento do projeto permitiu que as alunas apliquem em suas comunidades os conhecimentos obtidos em sala de aula contribuindo com a comunidade. A execução da prática favoreceu o amadurecimento das estudantes em relação a responsabilidade e assim com capacidade de comunicação, uma vez que frequentemente as alunas necessitavam explicar para os alunos, comunitários e educadores o projeto e as ações a serem desenvolvidas ao longo da execução dos trabalhos.



Figura 5: Explicação do manejo na escola (EEGP).

3.4 resultados alcançados e as principais contribuições sociais, econômicas, culturais obtidas com a execução do Projeto/ Programa/ Curso/ Evento na Comunidade.

Como resultados colocamos o estreitamento de trabalho entre professores, técnicos e alunos no *Campus* e o estreitamento de laços dos profissionais do *Campus* com a comunidade local.

Em relação os aspectos culturais apontamos a valorização e fortalecimento do trabalho em equipe através da realização de mutirões para limpeza e tratamentos culturais das plantas. Já os aspectos econômicos o redução da necessidade de obtenção de hortaliças externas para o uso na merenda escolar e aspectos ambientais a conscientização sobre o uso de alternativas como reciclagem de resíduos orgânicos, compostagem, que contribuem para a melhoria dos recursos ambientais.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

CRIBB, S. L. S. P. Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente. REMPEC – Ensino, Saúde e Ambiente, v. 3, n. 1, p. 42-60, 2010.

FERNANDES, M. C. A. Horta escolar. Brasília: Ministério da Educação, 2009, 43 p.

IRALA, C. H.; FERNANDEZ, P. M. Manual para escolas: a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis. Brasília: Ministério da Edu Educação, 2001, 50 p.

MORGADO, F. S. A horta escolar na educação ambiental e alimenta: experiência do projeto horta viva nas escolas municipais de Florianópolis, 2008 Disponível em: <http://www.extensio.ufsc.br/2008/ahortaescolar.pdf>. Acesso em 08 mar 2015.

SANTOS, M. J. D., AZEVEDO, T. A. O., FREIRE, J. L. O., ARNAUD, D. K. L., REIS, L. A, M. Horta escolar agroecológica: incentivadora da aprendizagem e de mudanças de hábitos alimentares no ensino fundamental. HOLOS, ano 30. Vol. 4, p. 278-290, 2014.

### **AGRADECIMENTOS**

Ao colaborador da DETEC Lourivaldo Valério pelo apoio na implantação do projeto.

### **3.1 - PONTOS POSITIVOS, NEGATIVOS E SUGESTÕES**

3.1.1 Pontos positivos: estreitamento de laços com a comunidade local, oportunidade dos alunos aplicarem em suas comunidades os conhecimentos adquiridos na escola e incentivo a comunidade escolar a dar continuidade aos projetos.



Figura 6: Iniciativas para continuidade do trabalho de extensão nas escolas Estadual Indígena Antônio Dias Souza Cruz (EEIADC) e Geraldo Pinto (EEGP).

3.1.2 Pontos negativos: os trabalhos foram executados em locais distantes do *Campus* e a carga horária semanal destinada a execução dos trabalhos na carga horária docente não contemplam essa realidade. Ex.: apenas o deslocamento para chegar ao local são duas a três horas, horário total que se pode computar na carga horária docente. O segundo ponto negativo foi o atraso das bolsas. O terceiro ponto só se computa a carga horária por projeto, quando o certo seria realizar por bolsistas envolvidos. Esses pontos desestimulam os profissionais envolvidos.

3.1.3 Sugestões: Sejam revistas a certificação, certificando todos os membros envolvidos na execução do projeto, sejam revistas as carga horárias destinadas a execução dos trabalhos passando essas a serem computadas por bolsistas e considerando as realidades de cada *Campus* e áreas.

**3.2 - QUANTIDADE PESSOAS ENVOLVIDAS**

ALUNOS EXTENSIONISTA		ALUNOS VOLUNTÁRIOS		DOCENTES	TÉCNICOS	PUBLICO ATENDIDO	
INICIO	CONCLUINTE	INÍCIO	CONCLUINTE			INICIO	CONCLUINTE
2	2	0	0	2	2		78

**ALUNOS DESISTENTES, SE HOUE JUSTIFIQUE?****PUBLICO ALVO DESISTENTE, SE HOUE JUSTIFIQUE?**

Amajari, 30 de novembro de 2015

Local e data

Assinatura do(a) bolsista 1

Assinatura do(a) bolsista 2



Orientador do Projeto de Extensão