



Universidade de Brasília

FACULDADE UnB PLANALTINA

LICENCIATURA EM CIÊNCIAS NATURAIS

**HORTA ESCOLAR, UMA MANEIRA DE IMPLEMENTAR UMA
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO
INTEGRAL.**

EDELVAN CORREIA ARAÚJO

BRASÍLIA - DF

JUNHO 2017

EDELVAN CORREIA ARAÚJO

**HORTA ESCOLAR, UMA MANEIRA DE IMPLEMENTAR UMA
ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO
INTEGRAL.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Examinadora, como exigência parcial para a obtenção de título de Licenciado do Curso de Licenciatura em Ciências Naturais, da Faculdade UnB Planaltina, sob a orientação do Prof. Dr. Delano Moody Simões da Silva.

BRASÍLIA - DF

JUNHO 2017

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho em primeiro lugar a minha mãe que sempre acreditou em mim, e sabia que era possível eu chegar ao fim desta longa jornada, dedico também a minha namorada, pois sem ela nada disso seria possível, me aguentou nos momentos de pressão durante o período de aplicação e confecção deste trabalho, e que sempre via em mim um vencedor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus que iluminou o meu caminho durante esta caminhada. A minha mãe que não mediu esforços para que eu chegasse até aqui, minha namorada por estar sempre ao meu lado, e aos amigos e colegas, pelos incentivos e pelos apoios constantes. Ao meu orientador por tudo que me ajudou durante este trabalho, sem suas orientações eu não conseguiria.

Horta escolar, uma maneira de implementar uma alimentação saudável na escola de educação integral.

Edelvan Correia Araújo¹. Delano Moody Simões da Silva²

Resumo: A alimentação é bastante importante para que se cresça de maneira saudável. Para que se alcance isto, desde criança temos que ter a prática de nos alimentar bem, mas não é essa prática que vemos dentro de nossas casas e muito menos em nossas escolas, apresentando alimentos industrializados com alto teor de sódio, propagandas coloridas atraentes aos olhos dos mais novos que ainda não tem o intelecto aprimorado para recusar certos alimentos que fazem mal a nós. Hortaliças com valores elevados de agrotóxicos, causando doenças graves futuramente. Diante disso nossos adolescentes estão crescendo com excesso de peso e uma má alimentação, para melhorar isto, é necessário ter uma mudança na alimentação dos nossos jovens e as hortaliças fazem parte de uma boa alimentação, fornecendo não apenas variedade de cor e textura às refeições, mas também nutrientes importantes. Assim, pretende-se implementar uma horta numa escola pública integral na região de Planaltina, Distrito Federal com a intenção de avaliar a influência da rotina de cuidar de uma horta nos hábitos alimentares de estudantes das séries finais do ensino fundamental. Trata-se de uma pesquisa de natureza exploratória com a aplicação de questionários e demonstrando os dados de forma quantitativa. Observou que com o manuseio, cultivo e cuidados com a horta, houve mudanças na alimentação dos discentes sobre certas hortaliças utilizadas no plantio e consumo no almoço dos estudantes.

Palavras-chave: Horta Escolar. Educação Integral, Hortaliças.

Abstract: Food is very important for healthy growth. To achieve this, as a child we must have the practice of eating well, but it is not this practice that we see inside our homes, much less in our schools, presenting industrialized foods with high sodium content, eye-catching colorful advertisements Of the younger ones who still do not have the improved intellect to refuse certain foods that harm us. Vegetables with high values of pesticides, causing serious diseases in the future. Faced with this our teens are growing with excess weight and a poor diet, to improve it, it is necessary to have a change in the diet of our young people and the vegetables are part of a good diet, providing not only variety of color and texture to meals, But also important nutrients. Thus, we intend to implement a garden in a public school in the region of Planaltina, Federal District with the intention of evaluating the influence of the routine of caring for a vegetable garden in the eating habits of students in the final series of elementary school. It is an exploratory research with the application of questionnaires and demonstrating the data in a quantitative way. He observed that with the handling, cultivation and care with the vegetable garden, there were changes in the students' diet on certain vegetables used in the planting and consumption in the students' lunch.

Key words: School Vegetable Garden. Integral Education, Horticulture.

¹ Aluno do curso de Licenciatura em Ciências Naturais. FUP/UnB

² Orientador e Professor FUP/UnB

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	07
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	09
3 OBJETIVOS	13
4 METODOLOGIA	14
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5.1 PLANTIO DA HORTA	17
5.1.1 QUESTIONÁRIOS	20
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS BIBIOGRÁFICAS	23
ANEXOS	25

1. INTRODUÇÃO

No Centro de Ensino Fundamental 03 de Planaltina trabalhamos com a educação integral, que pretende oferecer uma educação por inteiro em um turno integral, rimando quantidade e qualidade educacionais para que nossos estudantes tenham oportunidades de desenvolvimento dos requisitos necessários para uma vida plena com participação ativa e saudável na sociedade. O atendimento é realizado todos os dias da semana, num turno único com duração de 10 horas diárias, divididas em dois momentos, sendo a educação integral no horário contrário das aulas regulares.

A educação integral de acordo com a Secretaria de Educação do Distrito Federal prevê práticas não dicotomizadas, que reconhecem a importância dos saberes formais e não formais, a construção de relações democráticas entre pessoas e grupos, imprescindíveis à formação humana, e que valorizem os saberes prévios, as múltiplas diferenças e semelhanças e façam de todos nós sujeitos históricos e sociais. (SEEDF, 2013). Nessa perspectiva inserimos a horta como prática de ensino, com alunos do 6º ao 9º ano, com idade entre 12 e 15 anos que foi o público alvo.

Os educandos presentes no sistema em questão vão à escola às 09 horas e ficam até as 13 (horário que se inicia a etapa de educação regular) e são oferecidas alimentações durante esse período, sendo que muitas vezes essas não são muito atraentes e eles acabam optando por alimentos inadequados. O padrão alimentar dos discentes tem se caracterizado pelo consumo excessivo de alimentos, em sua maioria os industrializados com altos teores de sódio, açúcares e gorduras e reduzido consumo de frutas e hortaliças (IBGE, 2011).

Uma alimentação saudável é aquela que atende a todas as exigências do corpo, ou seja, não está abaixo nem acima das necessidades do nosso organismo (MEC, 2009). Segundo as orientações do Ministério da Educação uma alimentação saudável deve ser: variada, equilibrada, suficiente, acessível, colorida e segura. Algo que não é alcançada nas escolas do nosso país. Segundo Morgado (2008, p. 03),

“Utilizar a horta escolar como estratégia, visando estimular o consumo de feijões, hortaliças e frutas, torna possível adequar a dieta das crianças. Outro fator interessante é que as hortaliças cultivadas na horta escolar, quando presentes na alimentação escolar, fazem muito sucesso, ou seja, todos querem provar, pois é fruto do trabalho dos próprios alunos.”

Apesar de comprovada a importância da ingestão de frutas e hortaliças à saúde, a maioria dos brasileiros possuem consumo abaixo das recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira de 3 porções diárias de frutas e de hortaliças. (SILVA; FONSECA, 2011).

No período escolar, há um aumento do apetite e melhor aceitação da alimentação, porém, se a criança já tiver hábitos alimentares inadequados, há grande chance dessa inadequação se acentuar e alguns distúrbios alimentares podem persistir, principalmente quando não forem corrigidos (GAGLIONE; LOPES, 2003).

Isso acontece porque a criança em idade escolar começa a desenvolver autonomia para decidir o que quer comer, o que deve ser estimulado em um ambiente saudável, evitando assim, o aumento de casos de obesidade infantil, anemia, constipação intestinal e outros problemas (IRALA; FERNANDEZ, 2001).

Contudo devemos aproveitar esse leque de possibilidades que só as crianças têm, para aproveitar e iniciar uma alimentação saudável com eles e assim tornando possível que os mesmos levem para suas casas, estimulando seus pais e familiares.

Assim, o presente trabalho almeja em seu objetivo geral avaliar a influência da rotina de cuidar de uma horta nos hábitos alimentares de alunos de uma escola pública integral na região de Planaltina, DF.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Educação Integral no DF se concretiza através do Programa Mais Educação, criado no ano de 2007, no qual o Ministério da Educação cria estratégias para a ampliação da jornada e do currículo escolar em “uma escola republicana, laica, obrigatória, gratuita e integral” (LACERDA, 2012, p. 17) que resgate o direito da educação pública de qualidade, para todos, conforme o previsto na Constituição Federal de 1988. Inspirada nos ideais de Anísio Teixeira, Darcy Ribeiro e Paulo Freire e seus sonhos em implantar escolas de dia inteiro (ZUCCHETTI, 2013).

Com a implantação da Educação Integral, percebe-se maior frequência escolar, melhor rendimento na aprendizagem, além de desenvolver a autoestima dos educandos, uma vez que se trabalha o aluno como um todo, proporcionando o despertar de talentos e habilidades (BARBOSA, 2009). Na área social, destaca-se que o impacto social de crianças que permanecem na rua no horário contrário da escolaridade, sofrendo influências negativas de elementos da sociedade, correndo riscos de ingressar no mundo das drogas, delinquência, prostituição, criminalidade, além de vícios que trazem sempre marcas (BARBOSA, 2009). Com a escola integral alguns benéficos podem ser alcançados, como, diminuição do tempo ocioso, quando jovens e crianças podem ser captados para a marginalidade e práticas inadequadas à sua faixa de idade; através das oficinas ofertadas, pode-se desenvolver habilidades artísticas e artesanais oportunizando a formação integral dos educandos (BARBOSA, 2009).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) servem de orientação de ensino no nosso país e trazem a questão da saúde como temas transversais, ou seja, por se tratar de temas relevantes ao caráter social, são adotadas em todas as disciplinas, entre os inúmeros fatores determinantes da condição de saúde, incluem a qualidade dos alimentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009). E porque não utilizar o ensino integral para alcançar esse objetivo, como diz a Secretaria de Educação do Distrito Federal:

“A ampliação progressiva do tempo diário de permanência do estudante na escola, previsto no artigo 34 da LDB, só faz sentido se trazer uma reorganização inteligente desse tempo. Não se trata de imaginar uma escola sem horários ou regras, mas de recriá-los em função de projeto curricular ambicioso do ponto de vista das oportunidades formativas na perspectiva da aprendizagem multidimensional do cidadão, em respeito aos direitos humanos e à diversidade” (SEEDF, 2013, p. 02).

A respeito da formação de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar é atribuída ao professor e à escola a função de educar para saúde (RAZUCK, 2011). Precisamos ajudar a melhorar a alimentação das nossas crianças para que melhore a saúde e evite doenças, segundo o Ministério da Saúde “As doenças cardiovasculares, típicas de países desenvolvidos, vêm ganhando crescente importância entre as causas de morte, associadas principalmente ao estresse, hábitos alimentares impróprios, ao tabagismo compulsivo, vida sedentária e à ampliação da expectativa de vida” (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

O professor é uma peça chave nos processos de ensino aprendizagem, sendo o seu papel de criar alternativas para favorecer o processo de busca pelo conhecimento (BRASIL, 1997). Neste Contexto podemos utilizar a horta como meio de melhoria da alimentação, como afirma Dias (2004), na qual utilizam a horta como uma alternativa de conectar o lúdico ao meio ambiente, é confirmada pela criação de personagens, (principalmente o espantalho) que despertam nas crianças um encantamento frente ao ambiente criado.

Segundo Morgado (2008), as atividades desenvolvidas na horta envolvem a participação de diversos membros da comunidade escolar (diversos profissionais das unidades educativas, pais e pessoas da comunidade), tal trabalho coletivo fortalece a relação da comunidade com a escola, aproximando os sujeitos sociais e desenvolvendo o senso de responsabilidade e de cooperação nas escolas.

As atividades realizadas na horta escolar contribuem para os alunos compreenderem o 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, desenvolve a capacidade do trabalho em equipe e da cooperação, proporciona um maior contato com a natureza, já que crianças dos centros urbanos estão cada vez mais afastadas do contato com a natureza com isso proporciona também a modificação dos hábitos alimentares dos alunos (CRIBB, 2010).

Dados do censo do IBGE (2010 p. 07), diz que: “a desnutrição, nos primeiros anos de vida, e o excesso de peso e a obesidade, em todas as demais idades, são problemas de grande relevância para a saúde pública no Brasil”. No terceiro e quarto ciclos, a alimentação adequada continua recebendo destaque como fator essencial no

crescimento e desenvolvimento, no desempenho das atividades cotidianas, na promoção e na recuperação da saúde. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009).

Podemos utilizar as hortaliças como meio de aumento de uma boa alimentação, pois elas fazem parte de uma alimentação balanceada e de qualidade, Carvalho (2006, p. 398) diz que “as hortaliças são um importante componente da dieta, sendo tradicionalmente servidas junto com um alimento proteico (carne ou peixe) e um carboidrato (massa ou arroz)”.

Para se alcançar essas hortaliças de maneira fácil e prática no ambiente escolar a horta é uma excelente alternativa, Magalhães (2003) afirma que utilizar a horta escolar como estratégia, visando estimular o consumo de feijões, hortaliças e frutas, torna possível adequar a dieta das crianças. Outro fator interessante é que as hortaliças cultivadas na horta escolar, quando presentes na alimentação escolar, faz muito sucesso, ou seja, todos querem provar, pois é fruto do trabalho dos próprios alunos.

Apesar de comprovada a importância da ingestão de frutas e hortaliças à saúde, a maioria dos brasileiros possuem consumo abaixo das recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira de 3 porções diárias de frutas e de hortaliças. (SILVA, 2011). No período escolar, há um aumento do apetite e melhor aceitação da alimentação, porém, se a criança já tiver hábitos alimentares inadequados, há grande chance dessa inadequação se acentuar e alguns distúrbios alimentares podem persistir, principalmente quando não forem corrigidos (GAGLIONE; LOPES, 2003). Isso acontece porque a criança em idade escolar começa a desenvolver autonomia para decidir o que quer comer, o que deve ser estimulado em um ambiente saudável, evitando assim, o aumento de casos de obesidade infantil, anemia, constipação intestinal e outros problemas (IRALA; FERNANDEZ, 2001).

A horta não é só ter alimentos em nossa mesa de maneira mais saudável, afirma Cribb (2010) é também uma maneira dos estudantes descobrirem a importância dos legumes e verduras para a nossa saúde. Além disso, a possibilidade de sair da sala para assistir aula em um espaço aberto, e estar em contato direto com a terra, com a água, poder preparar o solo, conhecer e associar os ciclos alimentares de sementeira, plantio, cultivo, ter cuidado com as plantas e colhê-las torna-se uma diversão.

3. OBJETIVOS

Gerais:

- Avaliar a influência da rotina de cuidar de uma horta nos hábitos alimentares de alunos de uma escola pública integral na região de Planaltina, DF.

Específicos:

1. Conhecer o hábito alimentar dos alunos antes e depois do trabalho com a horta.
2. Acompanhar a rotina dos alunos nos cuidados com a horta.
3. Discutir a importância da horta na abordagem dos conteúdos escolares e na mudança de hábitos alimentares.

4. METODOLOGIA

Na escola em questão a educação integral começou em 2009, os estudantes vão à escola no horário contrário ao ensino regular, entram às 09 horas da manhã almoçam 12 horas e ficam para a aula da tarde que se inicia às 13 horas, nesse intervalo de tempo das 09-12 horas são propostas atividades relevantes para o cotidiano como, reaproveitamento da água, alimentação e cultura, uso de drogas, combate ao *Aedes aegypti*, padrão de beleza entre outros, e sendo a horta um desses temas, que foi trabalhado ao longo de todo o ano escolar (de março a dezembro) e foi algo bastante abraçado por todos. Passado o momento das atividades propostas o horário de 12 as 13 fica reservado para o almoço dos estudantes, sendo que nesse momento são utilizadas hortaliças colhidas na horta para complementar à alimentação dos estudantes.

O projeto de horta foi desenvolvido numa escola de Planaltina, Distrito Federal, pelos estudantes da educação integral no turno matutino, no ano de 2016 nos meses de março a dezembro. A turma da educação integral da escola em questão possuía no ano de 2016 vinte e seis estudantes, sete professores e dois monitores, estando envolvidos em uma educação diferenciada com professores graduandos em ciências naturais e uma professora efetiva, e com uma vertente voltada a temas geradores.

A Embrapa nos concedeu algumas das sementes que utilizamos e algumas outras foram adquiridas por nós. Os equipamentos utilizados para preparação da horta foram: enxada usada para capinar e misturar o adubo, enxada usada para cavar o local dos canteiros, rastelo utilizado para retirar o lixo que havia no local, mangueira de jardim usada para regar a horta e esterco usado na adubação da terra.

Os alunos foram divididos em duplas diárias para cuidar da horta, eles iam todos os dias fazerem a manutenção e molhar as hortaliças que ali estavam sendo cultivadas, no início da plantação a dupla de estudantes era sempre acompanhadas de um professor, até o dia que eles ganharam autonomia e se sentiam seguros para irem sozinhos.

O presente trabalho tem em sua metodologia uma pesquisa de natureza exploratória que “estabelece critérios, métodos e técnicas para a elaboração de uma pesquisa e visa oferecer informações sobre o objeto desta e orientar a formulação de hipóteses” (CERVO; SILVA, 2006). Utilizamos como instrumento de coleta de dados um questionário (anexo 1) o qual foi respondido por 26 discentes em dois momentos,

antes e após o trabalho com a horta, e expondo os resultados de maneira quantitativa. Para conhecermos os hábitos alimentares dos alunos antes de cuidarem da horta aplicamos um questionário com 7 questões, 6 objetivas e 1 subjetiva que almejava observar se os estudantes tinham um contato à priori com a horta. Juntamente com o questionário entregamos o Termo Consentimento Livre e esclarecido (TCLE) e pedimos que todos assinassem. Após a rotina de cuidados com a horta aplicamos novamente o mesmo questionário.

Os dados obtidos no questionário foram organizados e apresentados em gráficos de porcentagem. A questão discursiva foi utilizada apenas as respostas mais condizentes com o trabalho em questão. Além disso, foram feitos registros pelo pesquisador num caderno de campo onde eram anotadas todas as informações consideradas por eles relevantes durante o trabalho com a horta.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 *Plantio da horta*

Desde o momento que comunicamos à direção que trabalharíamos com uma horta a mesma nos concedeu um local que há um tempo havia uma horta, mas estava bastante degradado e há muito tempo não mexiam com ele. Começamos do zero, tivemos que capinar e arar a terra para começar o plantio, não utilizamos os alunos nessa etapa, pois eles teriam aula no período da tarde e se sujariam muito, então resolvemos fazer esta etapa nos mesmos (Figura 1).



Figura 1 – Local concedido para ser a horta.

Apenas os professores estavam envolvidos, foi o momento que adubamos e preparamos a terra e os canteiros, tivemos a ajuda de um funcionário que presta serviços gerais à escola, ele nos ajudou bastante, pois como a terra estava bastante tempo parada molhou e endureceu muito e ele foi o responsável por auxiliar nessa etapa. Os professores do integral se uniram todos no mesmo dia e conseguiu adubar e montar todos os canteiros no dia em questão (Figura 2).



Figura 2 – Montagem dos canteiros e adubação

Já com os canteiros montados chegou a hora dos discentes começarem a participar. Eles foram convidados a irem até o local que seria a horta, fizemos uma conscientização (Figura 3) sobre o que era a horta e como ela poderia ajudar na educação integral e na vida deles, eles foram proativos e ficaram bastante animados com tudo que iria se iniciar a partir dali.



Figura 3 - Conscientização sobre a horta.

Esta foi a etapa que realmente os discentes colocaram a mão na massa, neste momento foi de grande aprendizado, foi onde eles tiveram os primeiros contatos direto com a horta. Eles se acharam importantes no momento do plantio (Figura 4), pois quase

todos eles nunca tiveram esse contato tão próximo com a horta, e eles não foram apenas ouvintes estavam envolvidos na ação.



Figura 4 – Plantio da horta.

A irrigação (Figura 5) foi feita sempre pela manhã, antes de o sol irradiar sobre a mesma, por volta das 09:15 horas até a mesma estar completamente molhada, pois molha-la com o sol, causa queima das folhas. Os estudantes estavam bastante envolvidos com o projeto e gostavam muito de cuidar da horta, já com as hortaliças em estado de crescimento eles ficaram satisfeitos com o resultado do trabalho deles.



Figura 5 – Irrigação da horta pelos discentes pela manhã.

A parte mais alegre de todo o processo foi a confecção do espantalho. Nessa etapa foi levado roupas e outros materiais para a confecção de um espantalho (Figura 6), que foi nomeada de “Maria”.



Figura 6 – Implantação do Espantalho.

Alguns meses após o início da horta foram colhidas as primeiras hortaliças, na figura 7 é possível observar a horta já bem recheada. A primeira colheita foi de cebolinha, a qual foi levado para a cantina para confecção do almoço, no dia em questão todos os alunos comeram.



Figura 7 – Primeiras colheitas realizadas.

5.2 Questionários

O primeiro questionário foi aplicado no dia 13 de março de 2016, de acordo com as respostas todas as hortaliças foram marcadas pelo menos uma vez pelos avaliados, a alface teve 100% de respostas positivas em relação ao consumo do mesmo, o tomate teve 88,46% e o restante das hortaliças tiveram praticamente a mesma quantidade de marcações positivas, variando de 50 a 58% (Figura 8). Esse resultado difere do que afirma (SILVA, 2011) que era esperado que não marcassem nada, pois os estudantes da educação integral em sua maioria não tem contato algum com o cultivo das hortaliças em questão, e por não chamar atenção no supermercado ou em outro lugar como os industrializados, eles não iriam querer consumi-las. Mas em sua maioria teve alguma marcação em uma ou mais hortaliças. Apenas um dos consultados respondeu “sim” para todas as hortaliças.

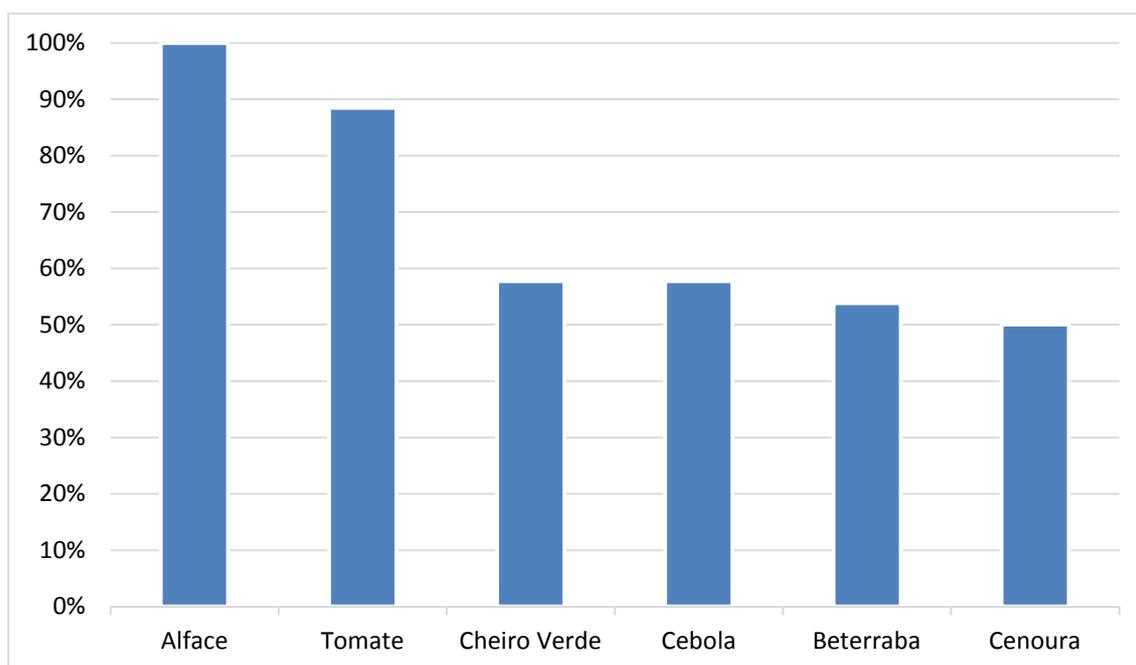


Figura 8: interesse dos estudantes pelas hortaliças antes da interação com a horta

Na pergunta subjetiva: Você tem contato com alguma horta, se sim, aonde? Apenas um aluno responde que sim: “*sim, tenho contato com a horta em minha casa*”. Sendo que esse era o mesmo aluno que havia marcado “sim” para todos os vegetais do questionário. Com essa resposta foi percebido que a horta tem sim uma importância real numa boa alimentação, corrobora o encontrado por Morgado (2008 p. 03), “outro fator interessante é que as hortaliças cultivadas na horta, quando presentes na alimentação faz bastante sucesso, ou seja, todos querem provar, pois é fruto do próprio trabalho”.

A segunda aplicação do questionário ocorreu no dia 27 de novembro de 2016, duas semanas após o trabalho com a horta e depois de terem sido usadas nas refeições dos estudantes da educação integral, como podemos notar na Figura 9, ocorreram mudanças em relação ao consumo antes e após a horta.

A alface continuou com os mesmos 100% de marcações positivas juntamente com o tomate, o restante das hortaliças ficou variando entre 65 e 90%, notando-se uma elevação em torno de 40%, número esse bastante elevado, demonstrando a mudança dos educandos em relação às hortaliças.

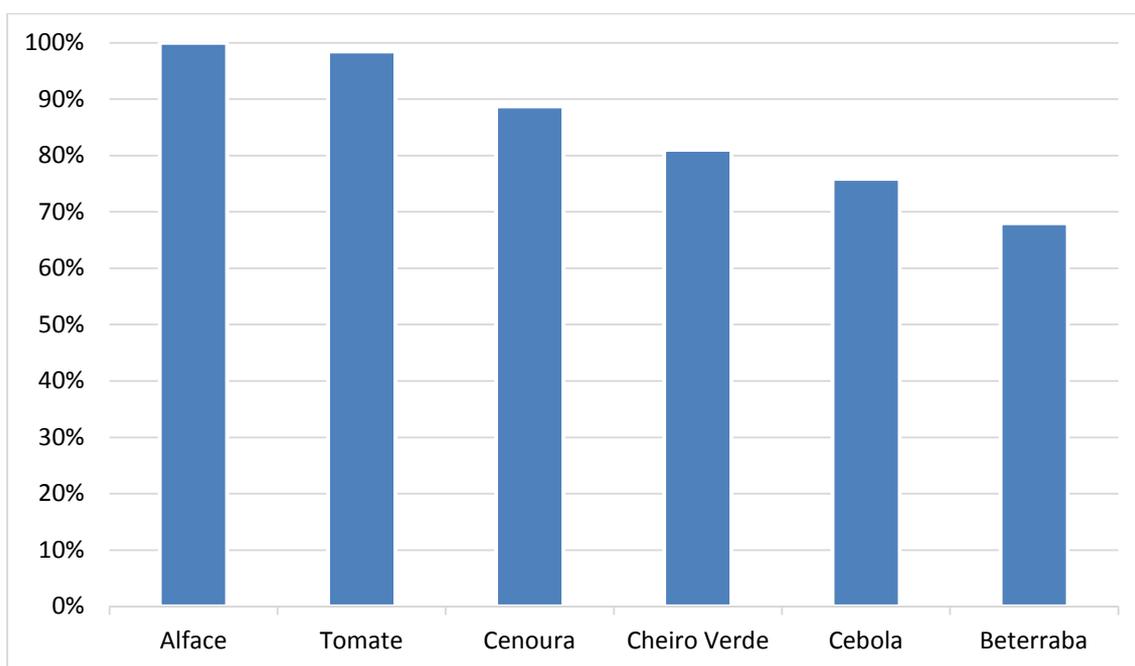


Figura 9: interesse dos estudantes pelas hortaliças após a interação com a horta

Com o segundo questionário foi observado com a pergunta aberta que todos os alunos que responderam sim, disseram ter contato com a horta na escola, mostrando assim que todos eles estavam presentes nos cuidados com a mesma. *“Tenho contato com a horta na escola e a gente cuidava dela todo dia”, “A horta que eu tenho contato é a da integral”, “Nos plantamos e colhemos os legumes na horta que nos plantamos na escola”* foi a fala de alguns dos estudantes.

Como diz Magalhães (2003), eles conquistaram afeto pela horta e esse foi um dos motivos deles terem tido essa mudança em relação à ingestão das hortaliças. E já que eram servidas junto do almoço que normalmente era um carboidrato (arroz ou

macarrão) e uma proteína (frango, carne, peixe), se alcança uma alimentação ideal segundo Carvalho (2006).

Mas a horta também contribui para que os estudantes vejam o quão importantes são legumes e verduras para a saúde, além de sair um pouco do espaço “sala de aula” deixar de lado a aula tradicional e ir assistir uma aula ao ar livre ao lado da horta, estar em contato direto com a terra é algo prazeroso diz Cribb (2010). Esse é o verdadeiro motivo pelo qual a horta é tão bem vinda numa escola, os alunos saem da mesmice e começam a desvendar os espaços muitas vezes esquecidos por eles na escola.

Pela fala de Razuck, (2011), que a formação de hábitos alimentares saudáveis no ambiente escolar é atribuída ao professor, com a horta conseguimos alcançar essa meta, pois todo o contexto é voltado a uma alimentação saudável e os alunos acabam levando todo esse aprendizado para dentro de suas casas, contaminando seus familiares com essa boa prática.

Pelo lúdico conseguimos não deixar a atividade cair na rotina, e também trabalhar unindo o lúdico ao meio ambiente, como afirma Dias (2004) o espantalho utilizado como um personagem lúdico tem papel essencial trazendo alegria às crianças e melhorando todo o trabalho com a horta.

E que utilizando a horta como melhoria nos hábitos alimentares possa alcançar mudanças nos próximos dados que o censo do IBGE venha a fazer, mudando a realidade de 2010 que é de elevada desnutrição, excesso de peso e obesidade. Aumentando a quantidade de ingestão de frutas e hortaliças para a quantidade recomendada de 3 porções diárias como fala Silva (2011).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos nesse estudo indicam que o trabalho com a horta influenciou positivamente o hábito alimentar dos estudantes. A rotina de atividades de cuidar da horta fez com que os alunos ficassem mais receptivos aos alimentos cultivados na horta e foi estabelecida uma relação de afetividade com a horta, conforme pudemos constatar pelas respostas dos questionários nos dois momentos que utilizamos.

Mesmo sendo uma atividade que precise de muito trabalho e às vezes cansativo, os estudantes não mediram esforços para cumpri-lo, sempre mostrando cobiça em ajudar e nos apoiando no projeto. Tendo como resultado os objetivos alcançados, pois avaliou a influência da rotina de cuidar de uma horta nos hábitos alimentares dos alunos, acompanhou a rotina e discutiu a importância de uma boa alimentação na escola.

A maior dificuldade de se trabalhar com uma horta na escola é o processo de mantê-la sempre umedecida, pois no ambiente escolar temos contratemplos, quebra de horário, feriados, férias e finais de semana, e a maneira que usamos para suprir essa demanda foi sempre molha-la bem, para se algum contratempo ocorresse, ela estaria bem irrigada e aguentaria o máximo de tempo até a próxima irrigação.

Este trabalho é importante, pois leva um pouco do valor do alimento e como dá trabalho para tê-lo, o discente começa a enxergar melhor o trabalho dos agricultores, que muitas das vezes não são conhecidos pela comunidade. Como a educação integral tem um tempo diferente da educação regular fica muito mais fácil de ser trabalhado esse tema.

As mudanças nos hábitos alimentares dos alunos é o clímax de tudo, conseguimos observar toda a mudança que ocorre, por fim eles acabam se alimentando de algo que anteriormente eles não gostavam.

Foi trabalhoso e ao mesmo tempo satisfatório ver o empenho de todos de um ambiente escolar em um trabalho voltado 100% a uma boa alimentação dos alunos, gratificante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, O. A. de A. **Experiências de Agendas 21: Os Desafios do Nosso Tempo**. Educação Integral. Paraná, 2009.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Políticas de Formação, Materiais Didáticos e de Tecnologias para Educação Básica. **Alimentação Saudável e Sustentável**. Brasília. 2009. Disponível em: <<http://www.portaldoprofessor.mec.gov.br>>. Acesso em: 03/06/2017

BRASIL, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: Análise do Consumo Alimentar Pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro. 2011.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretária de Educação Fundamental. **Saúde**. Brasil 1990. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/saude.pdf>>. Acesso em: 02/06/2017.

CARVALHO, P. G. B. de.; MACHADO, C. M. M.; MORETTI, C. L.; FONSECA, M. E. de N. **Hortaliças como alimentos funcionais**. Embrapa Hortaliças, Brasília- DF p. 397-404 (2006) Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/hb/v24n4/01.pdf>>. Acesso em: 15/05/2017

CRIBB, S. L. de S. P. Contribuições da educação ambiental e horta escolar na promoção de melhorias ao ensino, à saúde e ao ambiente. **Revista Eletrônica do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente**. v.3 n 1 p. 42-60 Abril 2010. Rio de Janeiro, 2010.

DIAS, A. A. et al. **A Organização do espaço com a construção de uma horta lúdica**. Florianópolis, 2004.

GAGLIONE, C. P.; LOPES, F. A. **Alimentação no segundo ano de vida, pré-escolar e escolar**. Nutrição e Dietética em Clínica Pediátrica. São Paulo p.61-62 (2003).

GDF, Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. **Educação Integral**. Brasília. 2013. Disponível em: <<http://www.se.df.gov.br/component/content/article/255-educacao-no-df/268-educacao-integral.html>>. Acesso em: 03/06/2017

IRALA, C. H.; FERNANDEZ, P.M. Peso saudável. Manual para escolas. **A escola promovendo hábitos alimentares saudáveis**. Brasília 2001. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/peso_saudavel.pdf>. Acesso em: 03/06/2017

LACERDA, M. do P. **Caminhos da Educação Integral no Brasil: direito a outros tempos educativos**. Porto Alegre p. 17-18 (2012).

MORGADO, F. da S.; SANTOS, M. A. A. dos. A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do projeto horta viva nas escolas municipais de Florianópolis. **EXTENSIO – Revista Eletrônica de Extensão Número 6**, Florianópolis - SC 2008. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/extensio/article/view/9531/8950>>. Acesso em: 15/05/2017

RAZUCK, R. C. de S. R.; FONTES, P. G.; RAZUCK, F. B. **A Influência do professor nos Hábitos Alimentares**. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 2011, Campinas. VIII ENPEC, 2011.

SILVA, C. de C. da. **Alimentação e Crescimento Saudável em Escolares**. UNICAMP. São Paulo. Disponível em: <http://www.fef.unicamp.br/feff/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares_cap2.pdf>. Acesso em: 15/04/2017

SILVA, E. C. R.; FONSECA. A. B. Hortas em escolas urbanas, Complexidade e transdisciplinaridade: Contribuições para a Educação Ambiental e para a Educação em Saúde. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. Vol. 11, No 3, Rio de Janeiro p. 35-53 (2011).

ZUCCHETTI, D. T. **A Educação Integral no Brasil**. Rio Grande do Sul, 2013. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/35273/27827>>. Acesso em: 25/05/2017

ANEXOS

• **Anexo 1**

Questionário sobre a alimentação de hortaliças

1. Na sua casa ou na escola você costuma comer Alface na comida?

SIM ()

NÃO ()



Frequência.. 1 () 2 () 3 () mais de 3 vezes na semana ()

2. Na sua casa ou na escola você costuma comer Tomate na comida?

SIM ()

NÃO ()



Frequência.. 1 () 2 () 3 () mais de 3 vezes na semana ()

3. Na sua casa ou na escola você costuma comer Cenoura na comida?

SIM ()

NÃO ()



Frequência.. 1 () 2 () 3 () mais de 3 vezes na semana ()

4. Na sua casa ou na escola você costuma comer Cebola na comida?

SIM ()

NÃO ()



Frequência.. 1 () 2 () 3 () mais de 3 vezes na semana ()

5. Na sua casa ou na escola você costuma comer Beterraba na comida?

SIM ()

NÃO ()



Frequência.. 1 () 2 () 3 () mais de 3 vezes na semana ()

6. Na sua casa ou na escola você costuma comer Cheiro Verde na comida?

SIM ()

NÃO ()



Frequência.. 1 () 2 () 3 () mais de 3 vezes na semana ()

Você tem contato com o plantio de alguma dessas hortaliças citadas acima?

SIM () aonde?

NÃO () sabe como é feito o plantio ?

- **Anexo 2**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor(a), sou estudante da Universidade de Brasília, campus Planaltina, estou realizando uma pesquisa sobre a sua alimentação. O objetivo dessa pesquisa é identificar quais as hortaliças você costuma comer em sua alimentação. Para tanto, peço que responda as perguntas a seguir da forma mais sincera possível. Seus dados são SIGILOSOS. De forma alguma, o seu nome será divulgado. Os dados serão tratados em grupo. Sua participação na pesquisa é VOLUNTÁRIA e MUITO IMPORTANTE. Você tem o direito de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, sem nenhuma penalidade e sem perder os benefícios aos quais tenha direito. Desde já agradeço sua participação nesta pesquisa.

Edelvan Correia Araújo

Aluno de Graduação do curso Ciências Naturais

CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE

Eu, _____

DECLARO que fui esclarecida/o quanto aos objetivos e procedimentos do estudo pelos pesquisadores e CONSINTO minha participação neste projeto de pesquisa, através de um questionário para fins de estudo, publicação em revistas científicas e/ou formação de profissionais.

Brasília, _____ de _____ de 2016.