



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS - CSHNB
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO/
CIÊNCIAS DA NATUREZA**



MARIA DO AMPARO REIS

**APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS
E ADULTOS (EJA), DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO PAULINO MENDES,
MASSAPÊ DO PIAUÍ**

**PICOS-PI
2019**

MARIA DO AMPARO REIS

**APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS
E ADULTOS (EJA), DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO PAULINO MENDES,
MASSAPÊ DO PIAUÍ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza, pela Universidade Federal do Piauí, *campus* Senador Helvídio Nunes de Barros.

Orientador(a): Prof. Me. Valdivino Francisco dos Santos Borges

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Piauí
Campus Senador Helvécio Nunes de Barros
Biblioteca Setorial José Albano de Macêdo
Serviço de Processamento Técnico

R375a Reis, Maria do Amparo.

Aproveitamento integral de alimentos na educação de jovens e adultos (EJA), da escola municipal Francisco Paulino Mendes, Massapê do Piauí. / Maria do Amparo Reis. -- Picos, PI, 2019.

37 f.; il.

CD-ROM: 4 ¼ pol.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza). – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2020.

“Orientador(A): Prof. Me. Valdivino Francisco dos Santos Borges.”

1. Alimentos – Aproveitamento. 2. EJA – Conscientização - Alimentos. 3. Tecnologia de Alimentos. I. Título.

CDD 664

Elaborada por Rafael Gomes de Sousa CRB 3/1163

MARIA DO AMPARO REIS

APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS NA EDUCAÇÃO DE
JOVENS E ADULTOS (EJA), DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO
PAULINO MENDES, MASSAPÊ DO PIAUÍ

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Educação do Campo/Ciências da
Natureza, pela Universidade Federal do
Piauí, *campus* Senador Helvídio Nunes
de Barros.

Orientador(a): Prof. Me. Valdivino
Francisco dos Santos Borges

Banca Examinadora:

Prof. Me. Valdivino Francisco dos Santos Borges

Prof. Me. Valdivino Francisco dos Santos Borges – Orientador
Universidade Federal do Piauí - UFPI

Fabrcia de Castro Silva

Profa. Dra. Fabrcia de Castro Silva – Membro 1
Universidade Federal do Piauí - UFPI

Alexandre Leite dos Santos Silva
Prof. Dr. Alexandre Leite dos Santos Silva – Membro 2
Universidade Federal do Piauí - UFPI

Aprovado em 05/11/2019

Dedico este trabalho aos meus filhos, Graciel e Alisson, minha fonte de inspiração e a todos aqueles que contribuíram de forma direta ou indiretamente em minha formação acadêmica.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que contribuíram no decorrer dessa jornada, em especial:

À Deus pelo dom da vida, por sempre me dá forças e coragem nos momentos de dificuldades.

À minha família, em especial minha mãe, esposo e filhos pelo apoio e compreensão nos momentos difíceis e pela minha ausência.

Ao professor orientador, Me. Valdivino Francisco dos Santos Borges pela paciência, apoio e ajuda acadêmica durante o período de elaboração deste trabalho.

Às minhas colegas de classe que foram verdadeiras e companheiras ao longo do curso.

Aos professores e a todos da Universidade Federal do Piauí (UFPI), pela partilha de conhecimentos e ensinamentos para a vida.

Enfim, agradeço a todos que acreditaram e contribuíram para a realização deste trabalho.

O meu muito obrigada!

O bom professor é aquele que se coloca junto com o educando e procura superar com o educando o seu não saber e suas dificuldades, com uma relação de trocas onde ambas as partes aprendem.

Paulo Freire.

RESUMO

O desperdício de alimentos causa grande impacto na sociedade e no meio ambiente. As perdas são observadas em toda cadeia produtiva o que estabelece uma necessidade de aproveitamento tanto dos alimentos de maneira integral quanto a possibilidade de manutenção do consumo habitual com utilização de resíduos para novos produtos alimentícios. A falta de informação tem favorecido o desperdício de toneladas de recursos alimentares. Por meio do aproveitamento integral dos alimentos é possível combater essa situação. Com isso reduz-se o desperdício, o gasto com alimentação, melhora-se a qualidade nutricional da preparação e sua diversificação. Com o objetivo de analisar a concepção dos alunos sobre o reaproveitamento de alimentos na escola, e conseqüentemente, na comunidade, para tanto foram desenvolvidas as seguintes receitas: bolo de casca de laranja, bolo de casca de limão, bolo de casca de abóbora e bolo de casca de banana, foram preparados também doce de entrecasca de melancia, suco de manga com casca de goiaba e chá de casca de maracujá com casca de maçã. Para isso, a pesquisa foi realizada por meio de levantamentos bibliográficos e pesquisa de campo no espaço escolar em que se aplicou um questionário semiestruturado para os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA), da Escola Municipal Francisco Paulino Mendes em Massapê do Piauí. O aproveitamento integral dos alimentos é uma alternativa capaz de proporcionar às pessoas qualidade de vida e uma melhoria da economia local. A pesquisa se mostrou muito significativa para os alunos, que se envolveram e se sensibilizaram com a reflexão sobre o tema abordado.

Palavras-chave: Alimentação. Aproveitamento. Desperdício.

ABSTRACT

Food waste has a major impact on society and the environment. Losses are observed throughout the production chain, which establishes a need to make full use of food as well as the possibility of maintaining normal consumption with the use of waste for new food products. Lack of information has favored the waste of tons of food resources. Through the use of food it is possible to combat this situation. This reduces waste, food costs, improves the nutritional quality of the preparation and its diversification. In order to analyze the students' conception about reducing food waste in school, and consequently in the community, the following recipes were developed: orange peel cake, lemon peel cake, pumpkin peel cake and banana peel cake, were also prepared watermelon jam, mango juice with guava peel and passion fruit peel tea with apple peel. For this, the research was conducted through bibliographic surveys and field research in the school space in which a semi-structured questionnaire was applied to the students of Youth and Adult Education (EJA), from the Francisco Paulino Mendes Municipal School in Massapê do Piauí. The full use of food is an alternative capable of providing people with quality of life and improving food economy. The research proved to be very significant for the students, who were involved and sensitized with the reflection on the theme addressed.

Keywords: Food. Harnessing. Waste.

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** – Distribuição dos alunos das etapas IV e V do Ensino Fundamental II modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Escola Municipal Francisco Paulino Mendes, município de Massapê do Piauí.....17
- Figura 2** – Apresentação dos produtos confeccionados a partir das receitas.....20

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** – Faixa etária dos alunos das etapas IV e V do Ensino Fundamental II modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA).....18
- Tabela 2** – Principais refeições diárias dos alunos participantes da pesquisa.....19

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
2 OBJETIVOS.....	13
2.1 Objetivo geral.....	13
2.2 Objetivos específicos.....	13
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
4 METODOLOGIA.....	18
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	20
5.1 Introdução do tema por meio de palestra.....	23
5.2 Divisão das duplas e escolha da receita a ser desenvolvida.....	23
5.3 Realização da receita.....	24
5.4 Socialização das receitas produzidas.....	24
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

O desperdício alimentar está agregado à cultura brasileira contribuindo para a diminuição dos recursos nutricionais ofertados à grande parte das famílias, sendo este fator agravante nas populações mais carentes (MARCHETTO *et al.*, 2008). A intensificação da produção de alimentos e sua distribuição sem planejamento adequado podem ocasionar diversos impactos à saúde ambiental e à segurança alimentar (CÂMARA *et al.*, 2014).

Com isso, o reaproveitamento de alimentos vem ganhando espaço e importância na sociedade na medida em que a preocupação com o desperdício e o problema da fome e alimentação insuficiente assombram a sociedade brasileira (SILVA; MONNERAT, 1986).

Além de estar presente em todas as etapas da cadeia alimentar, ele (desperdício de alimentos) também existe em feiras livres, restaurantes e na casa do consumidor (RUIZ LANNA, 2016). Assim, o espaço escolar se torna um local privilegiado para se pôr em prática e disseminar a ideia que a alimentação saudável e a utilização integral dos alimentos é ponto fundamental para a vida (GOMES; TEIXEIRA, 2017). É preciso que família e escola trabalhem em parceria para ensinar e conscientizar as crianças, jovens e adultos sobre a importância do não desperdício e do reaproveitamento máximo possível dos alimentos.

O papel dos educadores é importante, pois devem ensinar seus alunos a viverem em uma sociedade mais justa e igualitária, em que as pessoas tenham não apenas o direito, mas as condições necessárias para usufruir de uma alimentação equilibrada qualitativa e quantitativamente sem desperdício (SAMPAIO; FERST; OLIVEIRA, 2017). Incentivar o aproveitamento integral dos alimentos é uma medida eficaz no sentido de educar a população e nada melhor que começar pela escola, local onde além de realizarem uma refeição também pode-se formar opiniões que serão disseminadas (GOMES; TEIXEIRA, 2017).

Desse modo, a realização do presente trabalho visa possibilitar os alunos da Educação de Jovens e Adultos (EJA) da rede municipal de ensino da Escola Francisco Paulino Mendes, localizada no Município de Massapê do Piauí, a aquisição de novos conhecimentos acerca da importância do aproveitamento integral de alimentos na comunidade e no ambiente escolar.

Partindo desta afirmação, a proposta deste projeto consistiu em trabalhar a Educação do Campo, relacionando-a a uma formação de cidadania crítica e participativa, com ensino contextualizado, mudanças de postura e de atitudes, busca pelo desenvolvimento sustentável, qualidade de vida, alimentação saudável e formas de evitar desperdícios através de projetos e ações que envolvam a escola e a comunidade.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Compreender a concepção de alunos sobre o reaproveitamento integral de alimentos.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar os desperdícios de alimentos na escola, e conseqüentemente, na comunidade;
- Conhecer atividades problematizadoras que estimulem os alunos para o desenvolvimento de atitudes e valores;
- Priorizar a participação dos alunos como protagonistas do processo de ensino-aprendizagem;
- Discutir e realizar em sala de aula atividades significativas para a vida real, além dos conhecimentos científicos, ambientais e sociais necessários ao exercício de sua cidadania.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Mesmo com o avanço das tecnologias e com o trabalho de conscientização acerca da fome no mundo, o desperdício de alimentos ainda é muito alto. Segundo a Organização das Nações Unidas (ONU), é desperdiçado em média 1,3 bilhão de toneladas de alimentos, o que representa em torno de 30% da produção em 2017. Constantemente registrou-se o aumento da quantidade de pessoas passando fome no mundo, de 815 milhões em 2016 para 821 milhões no ano seguinte. Campanhas de conscientização e mobilização de voluntários são os instrumentos principais que podem disseminar boas práticas e estabelecer novo nível de compreensão entre os consumidores (BELIK, 2018).

Um dos principais problemas no Brasil é a alimentação sendo considerado um problema econômico, pois a falta de recurso financeiro que impede a população de alimentar-se adequadamente é reflexo da desigualdade de renda existente no país, agravada pelos altos índices de desempregos e falta de políticas públicas no campo da segurança alimentar e nutricional (SILVA; MONNERAT, 1986).

Atualmente o Brasil encontra-se em estágio intermediário de transição nutricional, com um quadro elevado de pessoas obesas e ainda apresentando doenças associadas à obesidade outras apresentam doenças relacionadas à ingestão insuficiente de alimentos; pessoas com distúrbio nutricionais originados pela falta ou excesso alimentar estão mais susceptíveis as doenças e terão redução de suas expectativas de vida (HENRIQUES, 2000).

Estudos mostram que o desperdício alimentar está relacionado a vários fatores que vão desde a colheita, manipulação, forma de preparo inadequado, armazenamento, transporte inadequado, hábitos culturais e até mesmo a estrutura e característica diferenciadas de cada alimento (EMBRABA, 2019).

O combate ao desperdício pode começar de maneira bem simples, como através do aproveitamento das partes tradicionalmente não usadas dos alimentos. O aproveitamento integral de alimentos significa usar os nutrientes contidos em partes usualmente não aproveitadas tais como talos, cascas, sementes, folhas, entre outros, permitindo a preparação de novas receitas saudáveis e criativas para o cotidiano, contribuindo para uma alimentação mais rica (SAMPAIO; FERST; OLIVEIRA, 2017).

Na cartilha “Perdas e Desperdício de Alimentos: Estratégias para Redução” lançada pela Câmara dos Deputados em 2018, um dos capítulos é totalmente destinado à promoção de

iniciativas da sociedade civil brasileira no combate ao desperdício e no incentivo ao reaproveitamento (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2018).

A participação da escola na formação de cidadãos conscientes deve ser interdisciplinar. Segundo Krasilchik (1988), educar para a cidadania, sem restringir a escola ao papel de preparação do indivíduo maleável e manipulável, é a grande tarefa com que se defrontam hoje os docentes. Nesse sentido, para Sampaio, Ferst e Oliveira (2017), as pessoas devem receber pelo menos uma formação mínima em ciências para a sua formação cultural, uma vez que o centro do conhecimento científico das Ciências Naturais é parte constitutiva da cultura elaborada. Ademais, é na esfera dos anos iniciais que a criança constrói seus conceitos e apreende de modo mais significativo o ambiente que a cerca, através da apropriação e compreensão dos significados apresentados mediante o ensino das Ciências Naturais.

Para Cortez e Ortigoza (2007) Aproveitar o alimento de forma integral é o mesmo que utilizar todas as partes comestíveis dos alimentos como fonte de nutrientes. Grande parte desses encontram-se nas cascas, folhas, talos e sementes de frutas, legumes e verduras, partes que usualmente são descartadas pela maioria da população, devido ao hábito comum inadequado e ao mero desconhecimento, o que gera um enorme desperdício e comprova a grande distorção no uso dos alimentos.

O aproveitamento integral de alimentos é uma alternativa que vem ganhando espaço, devido ao uso irracional dos recursos naturais e ao desequilíbrio alimentar da população Brasileira. Nesse sentido, o aproveitamento integral dos alimentos tem sido adotado, por ser uma prática, ecologicamente correta, que permite a redução de gastos com alimentação da família, estimula a diversidade dos hábitos alimentares, agregando maior valor nutricional (SANTANA, OLIVEIRA, 2005).

A alimentação adequada e saudável é um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais; ser referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, equilíbrio, moderação e prazer; e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis (BRASIL, 2014).

Como o homem necessita de uma alimentação adequada e saudável, esta pode ser alcançada com partes de alimentos que normalmente são desprezadas. Sendo assim, é importante a utilização de cascas, talos e folhas, partes que geralmente possuem maior teor de

fibras, vitaminas e sais minerais do que as partes convencionais, pois além de contribuir com a saúde da população, o aproveitamento integral de alimentos diminui os gastos com alimentação e reduz o desperdício de alimentos (GONDIM et al, 2005).

Para oliveira (2012) a vantagem em utilizar o alimento de forma integral é o fato de ser uma conduta ecologicamente sustentável, pois utiliza os recursos naturais de forma consciente, diminui a quantidade de lixo orgânico, economiza dinheiro com a compra de mais alimentos e economiza também água para a produção de uma maior quantidade de alimentos. O desperdício alimentar tem aumentado, devido ao crescimento populacional e aos rápidos avanços da tecnologia, o que torna o contato com o alimento cada dia mais escasso.

Conforme Vilela (2003) Vale destacar que o desperdício se caracteriza por qualquer alimento em boas condições fisiológicas que é desviado do consumo para o lixo, como ocorrem nas sobras de refeições nos pratos em domicílios e restaurantes; no aproveitamento parcial de frutos, raízes e folhas; no descarte dos produtos in natura com boas condições físicas, porém com prazo de validade vencidos, e até mesmo, na falta de conhecimento de formas alternativas de aproveitamento.

Monteiro (2009) afirma que é uma situação comum de desperdício é a distorção no uso do alimento, pois, talos, folhas e cascas, partes que descartamos, são muitas vezes mais nutritivos do que a polpa dos alimentos que consumimos. Este desperdício pode ser controlado pelo planejamento de compra e pela forma correta de preparo do alimento, que significa aproveitá-lo por completo. A falta de informação sobre aproveitar integralmente o alimento ocasiona o desperdício de milhares de toneladas de recursos alimentares, por isso é necessário utilizar o aproveitamento integral dos alimentos diariamente, independente da classe social ou econômica. Para fazer bom uso do alimento, o melhor é aproveitar ao máximo o que cada um tem a oferecer. Há uma economia significativa com o uso de itens normalmente jogados fora, cujo aproveitamento resulta em pratos criativos, saborosos e nutritivos

Combater o desperdício é uma necessidade urgente do país, porém, além disso, é preciso erradicar tanto a desnutrição, quanto os desequilíbrios alimentares excessivos, desencadeado pelo estilo de vida da maioria da população e pela grande oferta de produtos industrializados. O aproveitamento integral dos alimentos no dia a dia da população reduz o custo das preparações, possibilitando sua maior frequência nas refeições, propiciando a redução da desnutrição, carências nutricionais, obesidade ou doenças decorrentes da ingestão insuficiente desses alimentos (MONTEIRO, 2009).

Neste sentido, a Organização Mundial de Saúde propõe que os governos forneçam informações à população para facilitar a adoção de refeições baseadas substancialmente em alimentos in natura ou minimamente processados e em preparações culinárias feitas com esses alimentos, em uma linguagem que seja compreendida por todas as pessoas e que leve em conta a cultura local. (BRASIL, 2014).

Diante do quadro social e econômico da população brasileira, o estudo da utilização integral de hortaliças no uso doméstico, bem como sua incorporação na elaboração de produtos industrializados, pode contribuir substancialmente para aumentar a disponibilidade de nutrientes, sendo uma fonte de baixo custo de proteínas, fibras, vitaminas e minerais. Na visão de Gonçalves (2005) é preciso esclarecer a necessidade de cuidados especiais ao lidar com alimentos e enfatizar ações que levem a jogar menos comida no lixo. Oficinas culinárias, realizadas regularmente, privilegiam dois temas básicos: o aproveitamento integral dos alimentos e novas receitas, principalmente de alimentos não convencionais para produção de refeição a baixo custo.

4 METODOLOGIA

Este trabalho trata de uma pesquisa de campo de caráter qualitativo e descritivo, fundamentada em uma pesquisa bibliográfica, elaborada a partir de material já publicado, de vários autores da área, os quais abordam o tema em questão, e os mesmos forneceram subsídios teóricos bastante significativos para a temática em questão.

A pesquisa qualitativa permite trabalhar com os sentimentos e falas dos envolvidos no estudo permitindo um contato maior com a realidade.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não pode ser reduzidos à operacionalização de variáveis. (MINAYO, 1994, p.21 e 22)

A pesquisa qualitativa leva o pesquisador ler os documentos selecionados, adotando, nesta fase, procedimentos de codificação, classificação e categorização. Supondo que a unidade de codificação escolhida tenha sido a palavra, o próximo passo será classificá-las em blocos que expressem determinadas categorias, que confirmam ou modificam aqueles presentes nas hipóteses e referenciais teóricos inicialmente propostos. (GODOY, 1995).

Na pesquisa Descritiva trata-se de analisar e interpretar os dados coletados através de questionários aplicados. Na concepção de GIL (2002, p.42) “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Esse estudo descritivo buscou compreender a concepção dos estudantes da Educação de Jovens e Adultos (EJA) na Escola Municipal Francisco Paulino Mendes, localizada no município de Massapê do Piauí. Por conseguinte, participaram da pesquisa 11 alunos matriculados na Educação de Jovens e Adultos (EJA), nas etapas IV (6º e 7º ano) e V (8º e 9º ano), no turno noite, sendo que os mesmo estudam na mesma turma, (todos esses alunos residem na zona rural do município de Massapê do Piauí).

Para iniciar a execução do projeto foi aplicado um questionário semiestruturado para verificar o conhecimento prévio dos alunos acerca do tema abordado e em seguida foi realizado uma palestra em duas aulas (1h40min) sobre o conteúdo presente no questionário. Vale ressaltar que, antes da aplicação do questionário os estudantes foram orientados a assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Após a tabulação dos dados, foram realizadas aulas expositivas utilizando os resultados do questionário para produzir alternativas

ao desperdício de alimentos e maneiras como estes serão aproveitados parcialmente ou integralmente.

Em seguida foi realizado a divisão das duplas e escolha da receita a ser desenvolvida durante a pesquisa, após essa etapa os alunos prepararam os pratos para apresentá-los na exposição da feira em sala de aula como instrumento de socialização das receitas produzidas. E por fim foi aplicado um questionário para analisar a opinião dos alunos sobre as atividades desenvolvidas durante a pesquisa.

Os dados da pesquisa foram coletados a partir da aplicação de 02 (dois) questionários compostos por questões de múltiplas escolhas, sendo um desses aplicado antes da realização das atividades práticas (Apêndice A) e o outro após a realização dessas atividades (Apêndice B). também foi realizada uma palestra com os alunos na qual foram apresentados através de exposição alguns tipos de alimentos e o aproveitamento integral destes. A análise e discussão dos resultados se deu através das respostas obtidas nos questionários comparadas as ideias dos autores citados na revisão bibliográfica e também através dos resultados obtidos por meio da realização de atividades práticas em sala de aula.

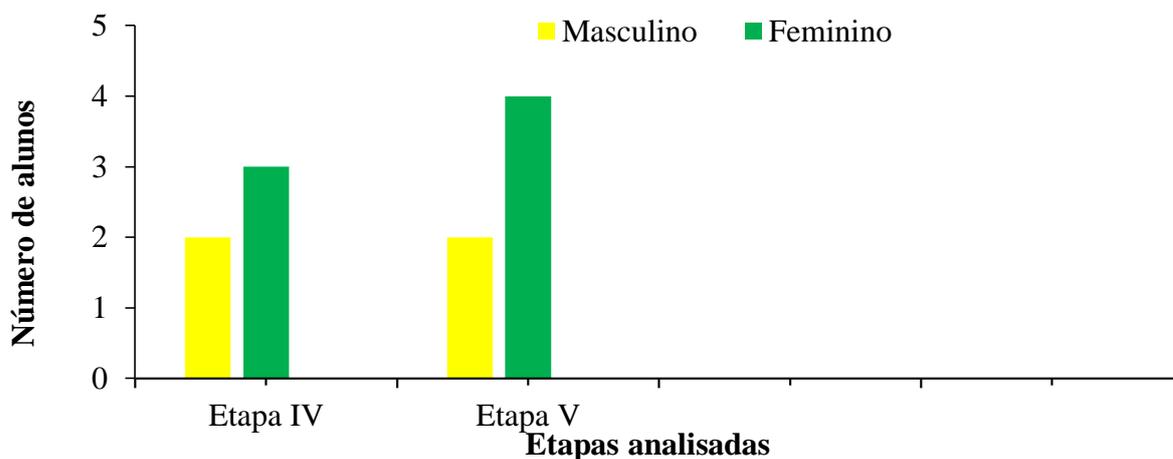
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para Gomes e Teixeira (2017) O aproveitamento integral de alimentos trata-se de um método que visa a utilização total dos componentes dos alimentos no preparo de refeições, incluindo, além da polpa, partes não convencionais tais como cascas, sementes e talos de legumes e verduras. Essas partes contem grande quantidade de nutrientes assim como o alimento. A alimentação integral possui como princípio básico a diversidade de alimentos e a complementação de refeições, com o objetivo de reduzir custo, evitar desperdício, proporcionar preparo rápido e oferecer paladar regionalizado. Essa forma de utilização aumenta o fornecimento de nutrientes das preparações e favorece a sustentabilidade, além de diminuir o seu desperdício.

Para Cortez e Ortigoza (2007) a prática da sustentabilidade, vista de uma maneira mais ampla, não apenas no que tange aspectos ambientais, mas também, econômicos e sociais, faz com que as pessoas resgatem sua cidadania, pois antes de serem consumidores, devem ser cidadãos com direitos e responsabilidades, se preocupando em preservar o meio para as gerações futuras. os dados apresentados nessa etapa da pesquisa foram coletados através da aplicação de questionários destinados a 11 alunos matriculados nas etapas IV (6° e 7° ano) e V (8° e 9° ano) do Ensino Fundamental II modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA)

O primeiro questionário composto por 8 questões foi lançado ao público alvo antes da realização das atividades práticas. De início foi perguntado o gênero dos entrevistados e constatou-se que o público feminino representa 63,6% dos entrevistados enquanto que o público masculino contou com 36,3% dos entrevistados (Figura 01).

Figura 1 – Distribuição dos alunos quanto ao sexo das etapas IV e V do Ensino Fundamental II modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA) da Escola Municipal Francisco Paulino Mendes.



Fonte: Autoria própria (2019).

Ao analisar a faixa etária na Tabela 01 podemos ver que apenas 3 alunos (27,2%) possuíam idade entre 16 a 25 anos, 4 alunos (36,3%) possuem idade entre 26 a 45 anos e 4 (36,3%) dos alunos apresentavam faixa etária acima de 45 anos de idade. Esses alunos são repetentes, outros são desistentes e estão retornando à sala de aula na modalidade EJA. De acordo com dados obtidos através de conversas com os professores da referida escola, observa-se que muitos dos alunos matriculados na escola abandonaram os estudos por conta de problemas como: a necessidade dos alunos em trabalhar concomitantemente ao estudo, ou de buscar emprego em outros municípios e estados, como também situações gravidez na adolescência.

Tabela 1 – Faixa etária dos alunos das etapas IV e V do Ensino Fundamental II modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA).

FAIXA ETÁRIA	Nº DE ALUNOS	PORCENTAGEM
16 a 25 anos	3	27,2%
26 a 45 anos	4	36,3%
Acima de 45 anos	4	36,3%

Fonte: Autoria própria (2019).

Para Santana (2005) o aproveitamento integral de alimentos é uma alternativa que vem ganhando espaço, devido ao uso irracional dos recursos naturais e ao desequilíbrio alimentar da população Brasileira. Nesse sentido, o aproveitamento integral dos alimentos tem sido adotado, por ser uma prática, ecologicamente correta, que permite a redução de gastos com alimentação da família, estimula a diversidade dos hábitos alimentares, agregando maior valor nutricional

Conforme o autor citado, A adoção de práticas de aproveitamento integral promove a diversificação alimentar da população por um baixo custo, auxilia no combate à fome, e ainda reduzir a quantidade de lixo produzido, por meio da utilização total do alimento e de todas as suas partes. Além disso, contribui com a redução dos impactos negativos causados pelo paradoxo criado entre a fome e o desperdício.

Visando avaliar o conhecimento prévio dos alunos acerca do aproveitamento integral de alimentos, foi lançado o seguinte questionamento: você já ouviu falar em aproveitamento integral de alimentos? O que você entende sobre o assunto? 8 alunos (72,7%) relataram que já possuem o hábito de preparar alimentos em casa e apenas 3 alunos (27,2%) destacaram que as vezes preparam alguns alimentos, mas com pouca frequência.

Em relação ao conhecimento prévio do conteúdo abordado alguns alunos relataram que o aproveitamento é uma forma de não desperdiçar partes dos alimentos, que são

consideradas menos importantes pela maioria das pessoas. Esta prática consciente além de contribuir com a educação ambiental favorece um aumento da renda familiar.

Cinco (05) alunos (45,4%) destacaram que conhecem as práticas de aproveitamento dos alimentos por meio de propagandas, já seis (06) alunos (54,5%) relataram que foram influenciados por familiares, transmitidos de pais para filhos, outros 7 alunos (63,6%) consideram que conheceram essas estratégias ao frequentar palestras, por fim 4 alunos (36,3%) afirmaram que tiveram conhecimento do assunto ao realizar pesquisas ou diálogo com amigos.

Semanalmente os participantes da pesquisa (11 alunos) prepararam alimentos a partir de aproveitamento, essa frequência é variante, pois 7 alunos (63,6%) utilizam desses recursos somente uma vez por semana, por outro lado apenas 1 aluno (9%) prepararam esses alimentos em sua residência de 2 a 3 vezes na semana, e finalmente apenas 2 alunos (18,1%) realiza essa atividade acima de 4 vezes por semana, ao analisar esse item 1 aluno (9%) não respondeu.

A maioria dos alunos cerca de 90,9% responderam que a parte das frutas que mais utilizam são as sementes, em seguida estão as cascas utilizados por 6 alunos (54,5%) e por fim as entrecasas reutilizadas por 5 alunos (45,4%). O motivo pelo qual 7 alunos (63,6%) incorporam essas estruturas das frutas em sua alimentação estão relacionados com a alimentação saudável, já a maioria 9 alunos (81,8%) acredita que pode diminuir o desperdício, e 3 alunos (27,2%) relatou que contribui na renda família.

As refeições que os alunos mais prepararam em sua residência para o consumo são bolos, chás, farofas e sucos, conforme a Tabela 02.

Tabela 2 – Principais refeições diárias dos alunos participantes da pesquisa.

ALIMENTOS	Nº DE ALUNOS	PORCENTAGEM
Bolo	7	63,6%
Chá	10	90,9%
Farofa	4	36,3%
Suco	3	27,2%

Fonte: Autoria própria (2019).

Os tipos de receitas que os alunos conhecem são: doce da entrecasca da melancia, bolo de macaxeira, doce de caju, doce de mamão, chá da casca do maracujá, limão e de laranja, além de vários tipos de sucos. Esses alimentos são consumidos pelos alunos e na maioria das vezes eles não sabem que estão reaproveitando e evitando o desperdício.

Observa-se que alguns os alunos já conheciam técnicas de aproveitamento integral de alimentos através de propagandas em meios de comunicação, mas a maioria ainda não estava familiarizada com a temática. Conforme destaca Brasil (2014) as pessoas precisam ter a disposição uma alimentação adequada e saudável, mas muitas vezes não percebem a importância de alguns alimentos por falta de conhecimento e normalmente o desprezam, dessa forma, é importante que o indivíduo possa perceber a importância do uso de cascas, talos e folhas, partes que geralmente possuem maior teor de fibras, vitaminas e sais minerais do que as partes convencionais, pois além de contribuir com a saúde da população, o aproveitamento integral de alimentos diminui os gastos com alimentação e reduz o desperdício de alimentos.

5.1 Introdução do tema por meio de palestra

Para desenvolver o tema foram necessárias duas aulas. O conteúdo foi apresentado por meio de uma palestra em sala de aula. Durante a apresentação da introdução foram utilizados *slides* para explicar melhor o conteúdo; as aulas eram problematizadas, dialogadas e contextualizadas com a realidade dos alunos. Além do tema abordado foi discutido ainda a pirâmide alimentar e alguns tipos de vitaminas que são encontrados nas frutas e legumes.

Na primeira aula os alunos apresentaram-se tímidos, mas na segunda houve uma maior interação e a participação deles nas aulas aumentaram principalmente com uma maior tentativa por parte deles em relacionar a teoria à exemplos do cotidiano. Por fim, alguns alunos mencionaram que preparavam alimentos em casa utilizando ingredientes descartáveis, mas não sabia que estava aproveitando, já outros educandos destacaram que em alguns canais de televisão costuma transmitir informação sobre produção de vários tipos de receitas.

5.2 Divisão das duplas e escolha da receita a ser desenvolvida

A formação de cada dupla foi por meio da afinidade de cada aluno, não foi necessário realizar sorteio. Nesse sentido, a maioria dos alunos já conhecia alguma receita, outros pesquisaram na internet, enquanto pesquisavam a definição de cada receita as duplas se reuniram e se organizaram para não preparar o mesmo alimento. Dessa forma, a pesquisa proporcionou aos alunos oportunidade de socialização do conhecimento diário, além de refletir o desempenho da aprendizagem de cada participante.

Mesmo sendo uma turma do EJA, onde os alunos são todos adultos, percebe-se organização e interação no espaço escolar, essas características foram fundamentais na realização da pesquisa. Por outro lado, a falta de internet na escola e o curto tempo das aulas dificultou a pesquisa. O não acesso à internet também inviabilizou a comunicação entre os alunos das duplas, pois alguns não possuem esse recurso em casa.

5.3 Realização da receita

Os alunos prepararam os alimentos em suas residências e levaram para a escola já prontos. Os ingredientes utilizados foram adquiridos pelos alunos, alguns compraram, mas sem a intervenção financeira da escola. Vale destacar, que a escola não possuía todos os equipamentos necessários para preparar os alimentos, por isso os alunos confeccionaram em casa. Mesmo com todas as dificuldades encontradas, as duplas colocaram suas receitas em práticas, conforme pode-se ver na (Figura 02) abaixo.

Figura 2 – Apresentação dos produtos confeccionados a partir das receitas.



Fonte: Autoria própria (2019).

5.4 Socialização das receitas produzidas

A feira de exposição dos alimentos foi realizada no dia 14 de agosto de 2019 na referida escola. As duplas apresentavam o produto e relatava os ingredientes utilizados e o

modo de preparo, além disso enfatizava os tipos de vitaminas, em seguida foram servidos para os alunos, professores e coordenadores.

Nesse sentido, percebe-se que os alunos gostaram da feira devido a integração e comportamento dos mesmos. Os pratos produzidos foram bolo de casca de laranja, bolo de casca de limão, bolo de casca de abobora e bolo de casca de banana, foram preparados também doces de entrecasca de melancia, suco de manga com casca de goiaba e chá de casca de maracujá com casca de maçã, todos esses alimentos foram produzidos pelos alunos. A escolha desses alimentos está relacionada com a acessibilidade dos ingredientes e com as comidas típicas da região.

A maioria dos alunos utilizaram linguagem informal, o que facilitou o entendimento das informações prestadas por eles e demonstraram bastante segurança ao apresentar o trabalho. Isso reforça o quanto é importante para o educando ser responsável pelo seu aprendizado e organizá-lo de modo que efetive o entendimento, além de facilitar a compreensão pelos demais alunos.

Mediante a essas atividades práticas compreende-se que leva o aluno a uma melhor interpretação, e traz um leque de informações que podem ser compreendidas com maior facilidade. O uso de receitas relacionadas a temática possibilitou aos alunos relacionar o conhecimento científico com aspectos de sua vivência, facilitando assim a elaboração de significados ao que foi exposto na palestra.

O presente trouxe contribuições significativas, sendo assim, uma forma de conscientizar os alunos sobre o aproveitamento integral dos alimentos, como também despertou uma nova visão dos indivíduos envolvidos sobre a redução do desperdício alimentar e melhorias no valor nutricional das refeições, expandindo assim, o conhecimento sobre a composição dos alimentos na EJA, tornando-os cidadãos conscientes, preocupadas com o cenário de desperdício apresentado e visando contribuir de maneira significativa para o aproveitamento integral de alimentos e diminuir o desperdício doméstico.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos permitem inferir que a metodologia desenvolvida consiste em uma estratégia didática bastante eficiente para a aprendizagem pois, além de tornar o aprendizado mais significativo, permite que os alunos se responsabilizem pela busca, sistematização, construção, reconstrução e aplicação dos conhecimentos obtidos, favorecendo o maior interesse, à socialização, à autonomia, à criatividade, à oralidade, entre outras habilidades.

Considerando a importância do aproveitamento das partes usualmente desperdiçada das frutas, pode-se direcionar melhor seu uso na preparação de várias receitas, as quais se enriquecem nutricionalmente a refeição diária. O aproveitamento integral ou parcial dos alimentos é capaz de aumentar a disponibilidade de nutrientes disponíveis para o consumo, melhorar a qualidade de vida da população que sofre com a fome e ainda promover uma acentuada economia financeira e redução de impactos ao meio ambiente.

O aproveitamento dos alimentos é uma alternativa capaz de proporcionar às pessoas, uma relação ecológica entre o homem e o meio ambiente em que vive, uma vez que o reaproveitamento tem como consequência a diminuição do desperdício alimentar.

Dessa forma, ao analisar as diferentes etapas desenvolvidas com os alunos percebe-se o envolvimento dos alunos durante as atividades, além do aumento do conhecimento deles com relação ao conteúdo abordado, essa metodologia foi considerada positiva e, com ajustes às condições de infraestruturas da escola em que se aplica, pode ser implementado no contexto da sala de aula para integrar os conhecimentos dos diferentes componentes curriculares e colaborar com o processo de formação dos alunos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELIK, W. **Rumo a uma estratégia para a redução de perdas e desperdício de alimentos.** Desperdício de alimentos [recurso eletrônico]:velhos hábitos, novos desafios/org. Marcelo Zaro. Caxias do Sul, RS: Educs. Pág. 19. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Departamento de atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira.** 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde. 2014

CÂMARA, F. M.; GOMES, C. B.; MATUK, T. T.; SZARFARC, S. C. **Caracterização dos resíduos gerados na Ceasa paulistana sob a ótica da saúde ambiental e segurança alimentar.** Segurança Alimentar e Nutricional, Campinas, 21(1):395-403, 2014.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Perdas e Desperdício de Alimentos: Estratégias para Redução.** Brasília. 2018. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/acamara/estruturaadm/altosestudios/pdf/perdas-e-desperdicio-de-alimentos-no-brasil-estrategias-para-reducao>> Acesso em: 16 de março de 2019.

CORTEZ, A. T. C.; ORTIGOZA, S. A. G. **Consumo sustentável: conflitos entre necessidade e desperdício.** São Paulo: Editora UNESP, 2007.

EMBRAPA (EMPRESA BRASILEIRA DE PESUISA AGROPECUÁRIA). **Desperdício de alimentos no Brasil.** 2019. Disponível em:<http://pessoal.utfpr.edu.br/marlenesoares/arquivos/BancodeAlimentosEmbrapa.pdfroberto_machado-19.09.pdf/view>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

GIL. Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa,** Edição: SÃO PAULO EDITORA ATLAS S.A. 2002

GODOY, A. S. **Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais.** *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, mai/jun, 1995.

GOMES, M. E. M.; TEIXEIRA, C. **Aproveitamento integral dos alimentos: Qualidade nutricional e consciência ambiental no ambiente escolar.** *Ensino, Saúde e Ambiente.* Vol. 10. Pág. 203-217. 2017.

GONDIM, Jussara A. Mello, et al. **Composição centesimal e de minerais em cascas de frutas.** *Ciência e Tecnologia de Alimentos*, Campinas, v. 25, n. 4, 2005.

GONÇALVES, B.S. (Coord.). **O Compromisso das empresas com o combate ao desperdício de alimentos: banco de alimentos, colheita urbana e outras ações.** São Paulo: Instituto Ethos, 2005.

HENRIQUES, R. **Desigualdade e pobreza no Brasil.** Rio de Janeiro, IPEA, 2000.

KRASILCHIK, M. **Ensino de ciências e a formação do cidadão**. Em Aberto. Brasília. Ano 7. Nº 40. 1988.

MARCHETTO, A. M. P.; ATAIDE, H. H.; MASSON, M. L. F.; PELIZER, L. H.; PEREIRA, C. H. C.; SENDÃO, M. C. **Avaliação das partes desperdiçadas de alimentos no setor de hortifruti visando seu reaproveitamento**. Rev. Simbio-Logias, Vol. 1, Nº 2. 2008.

MINAYO, M. C. de S. [et al.] (Org.) **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1994

MONTEIRO, Betânia de Andrade. **Valor Nutricional das Partes Convencionais e não Convencionais de Frutas e Hortaliças**. 2009. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Mestrado em Agronomia- Energia na Agricultura. Botucatu.

OLIVEIRA, Ana Carolina S. et al. Aproveitamento da Entrecasca e sementes da melancia produção artesanal de estrogonofe e farinha. 2012. Projeto de Pesquisa - Universidade Federal do Amazonas, Faculdade de Ciências Agrárias. Disponível em: <http://www.trabalhosfeitos.com/ensaios/Aproveitamento-Da-Entrecasca-e-Sementes-a/580213.html> . Acesso em 25 nov. 2019.

ONU. Assembleia Geral das Nações Unidas. **Reduzir desperdício de alimentos contribui para combate às mudanças climáticas**. 2017. Disponível em <https://nacoesunidas.org/fao-reduzir-desperdicio-de-alimentos-contribui-para-combate-as-mudancas-climaticas/>. Acesso em: 16 de março de 2019.

RUIZ LANNA, N. B. **Desperdício de alimentos: até quando?** In: Revista Digital Simonsen, Nº 5. 2016.

SAMPAIO, I. S.; FERST, E. M.; OLIVEIRA, J. C. C. **A ciência na cozinha: Reaproveitamento de alimentos - nada se perde tudo se transforma**. Experiências em Ensino de Ciências. Vol. 12. Nº 4. 2017.

SANTANA, Adriana Figueiredo; OLIVEIRA, Lenice, Freiman de. **Aproveitamento da Casca de Melancia na produção artesanal de Doces alternativos**. Alimentos e Nutrição. Araraquara, v.16, n.4, p.363-368, out./dez. 2005.

SILVA, L. B. MONNERAT, M. P. **Alimentação para coletividade**. 2ª edição, Rio de Janeiro: ed. Cultura Médica, 1986, 246 p.

VILELA, Nirleni J et al. **O Peso da Perda de Alimentos para a Sociedade: o caso das hortaliças**. Horticultura Brasileira, abr/jun. 2003, v.21, p.142-144.

APÊNDICE A - TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO



**UNIVERSIDADE FEDEAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO DE LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO,
CIÊNCIAS DA NATUREZA**



TERMO DE ASSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da pesquisa: REAPROVEITAMENTO DE ALIMENTOS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA), DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO PAULINO MENDES, MASSAPÊ DO PIAUÍ

Responsáveis:

Prof. Me. Valdivino Francisco dos Santos Borges. Docente do Curso de Licenciatura em Educação do Campo, Ciências da Natureza, Universidade Federal do Piauí, *campus* Senador Helvídio Nunes de Barros.

Maria do Amparo Reis. Discente do Curso de Licenciatura em Educação do Campo, Ciências da Natureza, Universidade Federal do Piauí, *campus* Senador Helvídio Nunes de Barros.

Instituição/Departamento: UFPI / Curso de Licenciatura em Educação do Campo, Ciências da Natureza

Telefone para contato: (89) 9445-8587

Local da realização do projeto: Escola Municipal Francisco Paulino Mendes

O que significa assentimento?

O assentimento significa que você concorda em fazer parte de um grupo de adultos, da sua faixa de idade, para participar de um projeto. Serão respeitados seus direitos e você receberá todas as informações por mais simples que possam parecer. Pode ser que este documento denominado TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO contenha palavras que você não entenda. Por favor, peça ao responsável pelo projeto ou à equipe do estudo para explicar qualquer palavra ou informação que você não entenda claramente.

Informação ao sujeito da pesquisa:

Você está sendo convidado(a) a participar de um projeto, com o objetivo de analisar a influência do Reaproveitamento de alimentos na Educação de Jovens e Adultos (EJA), da Escola Municipal Francisco Paulino Mendes, Massapê Do Piauí. O projeto envolverá atividades de palestras, desenvolvimento de projetos e atividades práticas que serão no período noturno das 19h00min às 22h00min, uma vez na semana. Sua participação é voluntária e que caso você opte por não participar, não terá nenhum prejuízo ou represálias. As informações fornecidas por você terão sua privacidade garantida pelos responsáveis pelo projeto e a divulgação das fotos e dos materiais produzidos ocorrerá em eventos científicos.

Contato para dúvidas:

Se você ou os responsáveis por você tiver(em) dúvidas com relação ao estudo, direitos do participante, ou no caso de riscos relacionados ao estudo, você deve contatar o(a) Coordenadora de área no telefone acima fornecido.

DECLARAÇÃO DE ASSENTIMENTO DO SUJEITO DA PESQUISA:

Eu li e discuti com o investigador responsável pelo presente estudo os detalhes descritos neste documento. Entendo que eu sou livre para aceitar ou recusar, e que posso interromper a minha participação a qualquer momento sem dar uma razão. Eu concordo que os dados coletados para o estudo sejam usados para o propósito acima descrito. Eu entendi a informação apresentada neste TERMO DE ASSENTIMENTO. Eu tive a oportunidade para fazer perguntas e todas as minhas perguntas foram respondidas. Eu receberei uma cópia assinada e datada deste Documento de Assentimento Informado.

Participante

Assinatura

Data

Responsável pelo projeto

Assinatura

Data

Se você tiver alguma dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa- UFPI-
Campus Universitário Ministro Petrônio Portela- Bairro Ininga. Centro de Convivência L09 e 10- CEP: 64.049-550-
Teresina- PI. Tel.: (86) 3215-5734
email: cep.ufpi@ufpi.edu.br

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO PARA INVESTIGAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS ALUNOS

Este questionário destina-se a uma pesquisa referente ao Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros. Os dados aqui coletados serão exclusivamente para o desenvolvimento deste trabalho que com certeza resultará em benefícios à Educação. A pesquisadora se compromete a respeitar o sigilo das informações aqui constatadas, conforme a ética científica. Solicitamos a sua valorosa colaboração no sentido que suas respostas venham de encontro com a realidade.

Dados de identificação:

1. Qual o seu sexo?

() Masculino

() Feminino

2. Qual dessa faixa etária você se enquadra?

() 16 a 25 () 26 a 35 () 36 a 45 () acima de 45

3. Quais são as atividades que você realiza em seu cotidiano?

Questionário:

1. Você tem hábito de preparar os alimentos em casa?

() Sim () Não () Às vezes

2. Você já ouviu falar em aproveitamento integral dos alimentos? O que você entende sobre o assunto?

3. Como conheceu as práticas de reaproveitamento dos alimentos? (Mais de uma alternativa pode ser marcada).

() Amigos

() Propaganda

() Familiares

() Palestras

() Estudos

() Outros: _____

4. Qual a frequência de reaproveitamento alimentar na sua residência?

() 1 vez na semana

() 2 a 3 vezes na semana

() Mais de 4 vezes na semana

5. Quais as partes das frutas você costuma reaproveitar? (Mais de uma alternativa pode ser marcada).

() Cascas () Entrecascas () Semente

6. Motivo pelo qual incorporaria cascas, entrecascas e sementes na rotina alimentar. (Mais de uma alternativa pode ser marcada).

() Por ser nutritivo

() Por diminuir o desperdício

() Por baratear a alimentação

7. Em relação ao reaproveitamento dos alimentos, você já preparou alguma refeição? (Mais de uma alternativa pode ser marcada).

() Bolo () Chá () Suco () Farofa

8. Quais os tipos de receitas você conhece?

Muito obrigada!

APÊNDICE C – RECEITAS DESENVOLVIDAS PELOS ALUNOS

RECEITA: BOLO DE CASCA DE LARANJA

INGREDIENTES

- 1 laranja média
- 1 xícara de chá de óleo
- 4 ovos
- 2 xícaras de chá de açúcar
- 2 xícaras de chá de farinha de trigo
- 1 colher de sopa de fermento em pó

INGREDIENTES PARA A COBERTURA

- 2 xícaras de chá de suco de laranja peneirado
- 1 colher de sopa de amido de milho

MODO DE PREPARO DO BOLO

Corte a laranja em 4 pedaços, retire a parte branca do miolo e as sementes que estiverem aparentes.

Bata no liquidificador as laranjas, o óleo, os ovos e o açúcar.

Em uma vasilha, misture a farinha de trigo e o fermento.

Adicione o conteúdo do liquidificador à mistura, mexendo com colher de pau (não bater em batedeira).

Leve ao forno médio por aproximadamente 25 minutos em forma untada com margarina e polvilhada com farinha de trigo.

MODO DE PREPARO DA COBERTURA

Misture em uma panela todos os ingredientes e leve ao fogo, mexendo sempre até ferver.

Deixe cozinhar um pouco e despeje sobre o bolo assado ainda quente.

RECEITA: BOLO DE CASCA DE LIMÃO

INGREDIENTES

- 1 limão galego raspado
- 2 xícaras de açúcar
- 1/2 xícara de óleo

- 1 xícara de leite
- 2 ovos inteiros
- 3 xícaras de farinha de trigo
- 2 colheres de sobremesa de fermento químico

INGREDIENTES PARA A COBERTURA

- 1/2 copo de suco de limão
- 1 caixa de leite condensado

MODO DE PREPARO

Misture a raspa do limão, com o açúcar, o óleo, o leite e os ovos no liquidificador, coe e reserve.

Numa vasilha coloque a farinha e o fermento e misture com o que foi coado.

Asse em forno médio até ficar dourado. Deixe esfriar e coloque a cobertura.

Para fazer a cobertura misture o leite condensado e o suco de limão no liquidificador até ficar bem misturado.

Se quiser, pode polvilhar com raspas de limão.

RECEITA: BOLO DE CASCA DE ABÓBORA

INGREDIENTES

- 2 xícaras de cascas picadas de abóbora moranga
- 2 xícaras de chá de açúcar
- 3/4 xícara de maisena
- 1/2 xícara de farinha de trigo
- 3 ovos
- 1 xícara de óleo
- 1 colher (sopa) de fermento em pó

INGREDIENTES PARA A COBERTURA

- 4 colheres (sopa) de leite
- 4 colheres (sopa) de chocolate em pó
- 4 colheres (sopa) de açúcar

MODO DE PREPARO

Bata no liquidificador as cascas, os ovos e o óleo.

Peneirar em uma tigela a farinha, a maisena, o açúcar e o fermento

Junte com a mistura do liquidificador e misture muito bem.

Unte uma assadeira média com margarina e farinha.

Coloque a massa e leve para assar em forno médio por aproximadamente 35 minutos.

RECEITA: BOLO DE CASCA DE BANANA

INGREDIENTES

4 unidades de casca de banana

2 unidades de ovo

2 xícaras de leite

2 colheres de margarina

3 xícaras de chá de açúcar

3 xícaras de chá de açúcar

3 xícaras de chá de farinha de rosca

1 colher de sopa de fermento em pó

INGREDIENTES PARA A COBERTURA

1/2 xícara de chá de açúcar

1 xícara e 1/2 de chá de água

4 unidades de banana

1/2 unidade de limão

MODO DE PREPARO DO BOLO

Lave as bananas e descasque.

Separe 4 xícaras de casca para fazer a massa.

Bata as claras em neve e reserve, na geladeira.

Bata no liquidificador as gemas, o leite, a margarina, o açúcar e as cascas de banana.

Despeje essa mistura em uma vasilha e acrescente a farinha de rosca

Mexa bem.

Por último, misture delicadamente as claras em neve e o fermento.

Despeje em uma assadeira untada com margarina e farinha.

Leve ao forno médio pré-aquecido por aproximadamente 40 minutos.

MODO DE PREPARO PARA A COBERTURA

Queime o açúcar em uma panela e junte a água, fazendo um caramelo.

Acrescente as bananas cortadas em rodela e o suco de limão.

Cozinhe.

Cubra o bolo ainda quente.

RECEITA: DOCE DE ENTRECASCA DE MELANCIA RALADA**INGREDIENTES**

500 g de casca de melancia ralada

6 xícaras de açúcar

1 pacote de coco ralado cravos

MODO DE PREPARO

Em uma panela coloque a casca de melancia ralada com um pouco de água, depois de ferver escorrer a água.

Levar novamente ao fogo e acrescentar o açúcar, mexer até dar ponto.

Depois colocar o coco e o cravo

APÊNDICE D – APRESENTAÇÃO E EXPOSIÇÃO DOS ALIMENTOS

Figura 2 – Apresentação e Exposição dos alimentos, Escola Municipal Francisco Paulino Mendes localizada no município de Massapê, Piauí. (A) Introdução do conteúdo; (B) Exposição dos alimentos; (C e D) Apresentação dos alimentos produzido.



Fonte: Autoria própria (2019).

Figura 3 – Exposição dos alimentos produzidas durante a pesquisa, Escola Municipal Francisco Paulino Mendes localizada no município de Massapê, Piauí.



Fonte: Autoria própria (2019).



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
() Dissertação
(X) Monografia
() Artigo

Eu, **Maria do Amparo Reis**, autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação **APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (EJA), DA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO PAULINO MENDES, MASSAPÊ DO PIAUÍ** de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 05 de Novembro de 2019.

Maria do Amparo Reis
Assinatura

Assinatura