



## **READAPTAÇÕES DE RECEITAS COMO FORMA SUSTENTÁVEL EM UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO NO OESTE DE SANTA CATARINA<sup>1</sup>**

**Liziane Cassia Carlesso<sup>2</sup>, Michaela Thaler Perondi<sup>3</sup>, Ana Karoline Dittadi Schwartz<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Trabalho de conclusão de curso em Nutrição na Universidade Comunitária Regional de Chapecó- Unochapecó, realizado no ano de 2021.

<sup>2</sup> Professor Doutor do curso de Nutrição na Universidade Comunitária Regional de Chapecó- Unochapecó. E-mail: Liziane-cc@unochapeco.edu.br

<sup>3</sup> Acadêmica do curso de Nutrição na Universidade Comunitária Regional de Chapecó- Unochapecó. E-mail: michaelathp@gmail.com<sup>4</sup>

<sup>5</sup> Acadêmica do curso de Nutrição na Universidade Comunitária Regional de Chapecó- Unochapecó. E-mail: schwartzanakaroline@gmail.com

### **RESUMO**

**Introdução:** o desperdício de alimentos no Brasil é algo que precisa ser analisado. **Materiais e Métodos:** introduziu-se a temática Aproveitamento Integral dos Alimentos (AIA) em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) de um Hospital referência do Oeste de Santa Catarina por meio de um estudo longitudinal, sendo realizado o estudo e análise do cardápio durante 12 dias objetivando identificar os principais resíduos gerados, para posterior plano de ação com propostas de receitas com o tema. **Resultados e Discussão:** pode-se oportunizar a sustentabilidade dos alimentos, através de receitas de aproveitamento e reaproveitamento de alimentos, auxiliando de forma econômica, reduzindo assim os danos ambientais e favorecendo consequentemente uma alimentação saudável e nutritiva. **Conclusão:** percebe-se a necessidade urgente em aliar a educação à gestão ambiental, para que se possa analisar os aspectos essenciais para a saúde de forma fidedigna, com possibilidade de ações condizentes a realidade.

### **INTRODUÇÃO**

O termo desenvolvimento sustentável é utilizado para se referir a um modelo econômico que tem como objetivo a preservação e manutenção dos recursos naturais existentes. De acordo com a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD, 1991, p. 46), desenvolvimento sustentável é definido como “[...] aquele que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades.”

Nas últimas duas décadas, nunca falamos tanto sobre sustentabilidade. É vital entender a importância de proteger os recursos naturais e desenvolver o hábito de respeitar a capacidade do planeta de produzir e renovar. Essas são condições necessárias para garantir que todas as gerações futuras que viverem na Terra tenham longevidade, mas é importante lembrar que a proteção ambiental e a sustentabilidade só fazem sentido quando proporcionam condições básicas de vida para as pessoas que vivem neste ambiente (BACHA; SANTOS; SCHAUN, 2010).



Para Silva (1995), a sustentabilidade social está baseada num processo de melhoria na qualidade de vida da sociedade e na redução das discrepâncias entre a opulência e a miséria, por meio de diversos mecanismos. Esses mecanismos podem ser: nivelamento do padrão de renda, acesso à educação, moradia e alimentação, entre outros.

O desperdício é sinônimo de falta de qualidade desde o plantio até a venda dessas leguminosas e deve ser evitado por meio de um planejamento adequado, para que não haja produção excessiva e, portanto, excedentes. A própria Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) e a de Promoção da Saúde, assim como o Plano Nacional de Promoção das Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade, ressaltam a relação entre a alimentação adequada e saudável e os sistemas de produção de alimentos sustentáveis, incorporando valores socioambientais e culturais (FRANCO; COZZOLINO, 2010).

As Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) são unidades coletivas voltadas para preparação e fornecimento de refeições equilibradas em nutrientes (LANZILLOTTI *et al.*, 2004) e estão diretamente relacionadas com o combate ao desperdício de alimentos. O objetivo primário de uma UAN é servir refeições saudáveis, da perspectiva nutricional, seguras pela ótica higiênico-sanitária (TRANCOSO; TOMASIAK, 2004), no sentido de manutenção e/ou recuperação da saúde do comensal, visando auxiliar no desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis (PROENÇA *et al.*, 2005).

Contudo, Souza (2008, p. 22) destaca que “[...] dentre as funções inerentes ao nutricionista na UAN estão: responsabilizar-se pelo planejamento, organização, supervisão, controle de produção, minimização de desperdícios e melhoria da qualidade dos alimentos.” Portanto, a utilização de estratégias de gestão ambiental cabe ao profissional nutricionista, visando minimizar o impacto e aumentar a produtividade, já que o processo de conversão de matéria-prima pelas atividades desse setor gera muitos resíduos. Sendo assim, é importante ter uma prática de trabalho que respeite o meio ambiente e a sustentabilidade deve ser enfatizada nesse meio.

Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi readaptar as receitas de uma UAN para um melhor aproveitamento dos alimentos de forma integral, aumentando a sustentabilidade e diminuindo seu desperdício.

## **METODOLOGIA**

Este estudo tem um caráter longitudinal, realizado no mês de agosto de 2021 em uma UAN de um hospital de referência do Oeste de Santa Catarina.



Analisaram-se as preparações dos cardápios do 1 mês ofertados na unidade, que poderiam ser modificadas com a utilização do aproveitamento integral e reaproveitamento de alimentos de origem vegetal para enriquecer as receitas e gerar a otimização dos recursos. A busca por essas receitas foram nas bases de dados de artigos científicos relacionados à temática, livros e *e-Books*.

As receitas selecionadas foram: farofa rica com talos de agrião, couve-folha, cenoura com casca e acelga, batata-doce com casca, arroz de vegetais, feijão com vegetais, *chips* de casca de batata, cenoura e beterraba, polenta recheada com frango desfiado e talos de agrião, macarrão com molho de cascas de beterraba e cenoura, bolinho de arroz com talos de legumes e verduras, bolo salgado com talos e cascas de legumes, macarrão com molho de cabotiá, bolo de casca de banana, carne de panela com molho de beterraba, feijão com casca de beterraba, sagu com frutas e casca de laranja cristalizada, sopa de legumes com casca e massa.

## RESULTADOS

A promoção da alimentação saudável é considerada uma ação prioritária para a promoção da saúde. As pessoas precisam de uma alimentação saudável, rica em nutrientes e que supra as necessidades nutricionais do organismo, podendo ser adquirida utilizando as partes de alimentos que muitas vezes são desperdiçadas (GONDIM *et al.*, 2005).

Para Castell (2004), leguminosas, hortaliças e frutas são alimentos saudáveis, ricos em fibras, minerais e vitaminas, que podem prevenir doenças e melhorar a imunidade, portanto, o consumo regular desses alimentos é fundamental. Atualmente, a alimentação dentro dos padrões nutricionais tem se tornado cada vez mais complicada, diante de grande parte da população atual enfrentar graves condições financeiras, tornando cada vez mais difícil obter alimentos adequados e de qualidade (GONDIM *et al.*, 2005).

Conforme o Quadro 1, foi realizada a reestruturação de um cardápio com o tema Aproveitamento Integral dos Alimentos (AIA), com a proposição de receitas com a utilização total dos alimentos com maior potencial de geração de resíduos decorrente da sua maior frequência no cardápio.



Quadro 1 – Reestruturação do cardápio para inserir o Aproveitamento Integral dos Alimentos

01/05 – 02/05 SÁBADO e DOMINGO (normal)	01/05 – 02/05 SÁBADO e DOMINGO (adaptado)	03/05 SEGUNDA (normal)	03/05 SEGUNDA (adaptado)	04/05 TERÇA (normal)	04/05 TERÇA (adaptado)
<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz branco Feijoada Farofa rica Agrião com tomate picado</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa com legumes e massa Arroz Lentilha Isclas com molho Batata-doce Agrião Beterraba cozida</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz branco Feijoada <i>Farofa rica com talos de agrião, couve-folha, cenoura com casca e acelga</i> Agrião com tomate picado</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa com legumes e massa Arroz Lentilha Isclas ao molho <i>Batata-doce com casca</i> Agrião Beterraba cozida</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz branco Feijão Bife bovino grelhado com molho mostarda Batata corada Repolho roxo e cenoura ralada</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com massa Arroz Feijão Bife bovino grelhado Batata corada Repolho Cenoura ralada Pudim de morango</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> <i>Arroz de vegetais</i> <i>Feijão com vegetais</i> <i>Chips de casca de batata, cenoura e beterraba</i> Bife bovino grelhado com molho mostarda Batata corada Repolho roxo e cenoura ralada</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com massa <i>Arroz de vegetais</i> Feijão Bife bovino grelhado <i>Batata corada com casca</i> Repolho Cenoura ralada Pudim de morango</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Frango assado Polenta cremosa Agrião com cebola cozida com açafrão</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com arroz Arroz Feijão Frango assado Polenta cremosa Agrião com chuchu</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Frango assado <i>Polenta recheada com frango desfiado e talos de agrião</i> <i>Agrião com chuchu</i></p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com arroz Arroz Feijão Frango assado <i>Polenta recheada com frango desfiado e talos de agrião</i> Agrião com chuchu</p>
05/05 QUARTA (normal)	05/05 QUARTA (adaptado)	06/05 QUINTA (normal)	06/05 QUINTA (adaptado)	07/05 SEXTA (normal)	07/05 SEXTA (adaptado)
<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Isclas bovina Macarrão com molho Alface com beterraba ralada</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com massa (gado) Arroz Feijão Isclas bovina refogada Macarrão com molho Alface</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Isclas bovina <i>Macarrão com molho de cascas de beterraba</i> Alface com beterraba ralada</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com massa (gado) Arroz Feijão Isclas bovina refogada Macarrão com molho</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Frango xadrez Bolinho de arroz</p> <p>Alface colorida</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com arroz Arroz Feijão Frango ao molho Bolo salgado Acelga colorida</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Frango xadrez <i>Bolinho de arroz com talos e cascas de legumes</i> Alface colorida</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com arroz <i>Arroz de vegetais</i> Feijão Frango ao molho Bolo salgado Acelga colorida</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Bife suíno Moranga caramelada</p> <p>Repolho com tomate</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com couve Feijão Cubos bovino ao molho Quibebe de moranga cabotιά Repolho Tomate</p>	<p><b>REFEITÓRIO</b> Arroz <i>Feijão com vegetais</i> Bife suíno <i>Moranga caramelada com casca</i> Repolho com tomate</p> <p><b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com couve Feijão Cubos bovino ao molho Quibebe de moranga cabotιά Repolho</p>



Beterraba ralada	Alface Beterraba ralada				Tomate
<b>08/05 SÁBADO</b> (normal)	<b>08/05 SÁBADO</b> (adaptado)	<b>09/05 DOMINGO</b> (normal)	<b>09/05 DOMINGO</b> (adaptado)	<b>10/05 SEGUNDA</b> (normal)	<b>10/05 SEGUNDA</b> (adaptado)
<b>REFEITÓRIO</b> Arroz colorido Feijão Bife bovino grelhado Macarrão com molho Repolho  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de cabotiá com massa Arroz colorido Feijão Bife bovino Macarrão com molho Repolho	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz colorido Feijão Bife bovino grelhado <i>Macarrão com molho com cabotiá</i> Repolho  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de cabotiá com massa Arroz colorido Feijão Bife bovino <i>Macarrão com molho com cabotiá</i> Repolho	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz colorido Feijão Estrogonofe de frango Batata palha  Alface com beterraba ralada  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Canja de frango Arroz Feijão Frango ao molho Batata sauté Alface Chuchu cozido	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz colorido Feijão Estrogonofe de frango <i>Chips de casca de batata, cenoura e beterraba</i> Alface com beterraba ralada  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Canja de frango Arroz Feijão Frango ao molho Batata sauté Alface <i>Cenoura</i>	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz colorido Feijão Costelinha suína assada Mandioca com tempero verde Alface com beterraba ralada  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com massa Arroz Feijão Iscas bovinas com molho	<b>REFEITÓRIO</b> <i>Arroz de vegetais</i> Feijão Costelinha suína assada Mandioca com tempero verde Alface com beterraba ralada  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> <i>Sopa de legumes com casca e massa</i> <i>Arroz de vegetais</i> Feijão <i>Iscas bovinas com molho de beterraba</i>
<b>11/05 TERÇA</b> (normal)	<b>11/05 TERÇA</b> (adaptado)	<b>12/05 QUARTA</b> (normal)	<b>12/05 QUARTA</b> (adaptado)	<b>13/05 QUINTA</b> (normal)	<b>13/05 QUINTA</b> (adaptado)
<b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Carne de panela Batata doce Alface com rodelas de laranja  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com arroz Arroz Feijão Carne de panela Batata doce Alface Beterraba cozida	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz <i>Feijão com casca de beterraba</i> Carne de panela <i>Batata doce com casca</i> Alface com rodelas de laranja  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com arroz Arroz <i>Feijão com casca de beterraba</i> Carne de panela <i>Batata doce com casca</i> Alface Beterraba cozida	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijoada Farofa rica Almeirão com rodelas de cebolas  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com massa Arroz Feijão Sassami grelhado Polenta cremosa Almeirão Salada de chuchu	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijoada <i>Farofa rica com talos de agrião, couve-folha, cenoura com casca e acelga</i> Almeirão com rodelas de cebolas  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes com massa Arroz Feijão Sassami grelhado <i>Polenta recheada com frango desfiado e talos de almeirão</i> Almeirão Salada de chuchu	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão Carne de panela com molho  Bolinho de banana Rúcula com beterraba ralada  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes (carne bovina) Arroz Feijão Carne de panela  Bolo salgado Rúcula Beterraba cozida	<b>REFEITÓRIO</b> Arroz Feijão <i>Carne de panela com molho de beterraba</i> <i>Bolo de casca de banana</i> Rúcula com beterraba ralada  <b>PACIENTES (LIVRE)</b> Sopa de legumes (carne bovina) Arroz Feijão <i>Carne de panela com molho de beterraba</i> Bolo salgado Rúcula Beterraba cozida

Fonte: elaboração das autoras (2021).



No Quadro 2 constam as receitas que foram adaptadas para a utilização das partes não comestíveis dos vegetais, que seriam descartados. Através de uma busca por opções que enriquecem as preparações nutricionais, percebe-se também a variedade de novas opções, o que favorece os cardápios.

Quadro 2 – Receitas adaptadas para compor as preparações tradicionais do cardápio em questão

<b>Receitas</b>	
<b>Batata-doce com casca</b>	<b>Polenta recheada com frango desfiado e talos de agrião</b>
3 unidades de batata-doce 2 colheres de sopa de azeite de oliva Orégano a gosto Páprica a gosto Pimenta a gosto Sal a gosto	3 dentes de alho picado 2 colheres de sopa de azeite de oliva 1 lata de molho de tomate 150 gramas de mussarela ralada Sal a gosto Pimenta do reino a gosto
<b>Feijão com vegetais</b>	<b>Arroz de vegetais</b>
1 colher de sobremesa de azeite de oliva 1 unidade de cebola 1 unidade de dente de alho 1 xícara de couve-folha 1 xícara de abobrinha 1 xícara de brócolis Cúrcuma a gosto Páprica a gosto Sal a gosto	2 xícaras de arroz branco 4 xícaras de água fervente 1 xícara de alho amassado 2 unidades de cenoura com casca 1 xícara de abobrinha 1 xícara de vagem 1 xícara de milho 1 colher de café de azeite de oliva ou óleo vegetal Sal a gosto
<b>Macarrão com molho de cabotia</b>	<b>Bolinho de arroz com talos</b>
2 colheres de sopa de azeite 500 gramas de abóbora cabotia bem madura 1 unidade de cebola ralada 1 colher de chá de sálvia seca 1 colher de chá de sal 1 xícara de chá de água 1 pitada de pimenta calabresa 1 pitada de noz moscada 400 gramas de macarrão do tipo que preferir	3 xícaras de chá de arroz branco cozido 1 xícara de chá de talos de agrião 1 xícara de chá de talos de salsa 1 xícara de chá de cascas de cenoura 1 xícara de chá de cascas de abobrinha 4 unidades de ovos 1 xícara de óleo Sal a gosto
<b>Sopa de legumes com casca e massa</b>	<b>Bolo salgado com talos e cascas de legumes</b>
1 unidade de cebola picada 250 gramas de carne de galinha ou bovina 1 unidade de tomate 2 unidades de batata com casca em cubos 2 unidades de cenoura com casca em cubos 2 unidades de mandioquinha com casca em cubos 12 unidades de vagem picada 2 xícaras de macarrão tipo cabelo de anjo 1 tablete de caldo de carne Tempero a gosto Sal a gosto Água até cobrir 1 colher de sopa de óleo	500 gramas de macarrão espaguete 1 unidade de cebola média picada 2 dentes de alho picados ½ unidade de pimentão vermelho sem sementes e picado 1 xícara de casca de cenoura 1 xícara de casca de beterraba 2 colheres de sopa de azeite de oliva 2 colheres de sopa de vinagre de vinho tinto 1 litro de água 1/2 xícara de chá de manjeriço 1 colher de sopa de orégano Sal a gosto Pimenta do reino a gosto
<b>Bolo de casca de banana</b>	<b>Feijão com casca de beterraba</b>
4 unidades de banana madura 3 xícaras de chá de farinha de trigo 2 xícaras de chá de açúcar	2 xícaras de chá de feijão cozido 3 xícaras de chá de água 1 xícara de chá de casca de beterraba



2 xícaras de chá de leite 2 colheres de sopa de manteiga 2 unidades de ovos 1 colher de sopa de fermento em pó 1 colher de chá de canela em pó	1 unidade de cebola 2 dentes de alho 2 colheres de sopa de azeite de oliva 2 folhas de louro Sal a gosto Pimenta do reino a gosto
<b>Carne de panela/Iscas com molho de beterraba</b>	<b>Sagu com frutas e casca de laranja cristalizada</b>
500 gramas de patinho bovino em pedaços 2 xícaras de chá de cascas de beterraba 1 colher de sopa de azeite de oliva Molho de pimenta a gosto 1 dente de alho 1 unidade de cebola Sal a gosto	1 xícara de chá de sagu 1 lata de leite condensado 1 vidro de leite de coco 1 unidade de manga picada 1 unidade de maçã picada 1 bandeja de morango 1 xícara de cascas de laranja cristalizada
<b>Farofa rica com talos de agrião, couve-folha, cenoura com casca e acelga</b>	<b>Macarrão com molho de cascas de beterraba e cenoura</b>
6 xícaras de couve-folha cortadas em tiras finas 2 xícaras de talos de agrião 2 unidades de cenoura ralada com casca 2 xícaras de acelga cortadas em tiras finas 2 ½ xícaras de farinha de mandioca 4 fatias de bacon 1 unidade de cebola média cortada em rodela 3 unidades de dentes de alho Sal a gosto Pimenta do reino a gosto 1 colher de sopa de azeite ou óleo vegetal	500 gramas de macarrão espaguete 1 unidade de cebola média picada 2 dentes de alho picados ½ unidade de pimentão vermelho sem sementes e picado 1 xícara de casca de cenoura 1 xícara de casca de beterraba 2 colheres de sopa de azeite de oliva 2 colheres de sopa de vinagre de vinho tinto 1 litro de água 1/2 xícara de chá de manjeriço 1 colher de sopa de orégano Sal a gosto Pimenta do reino a gosto
<b>Chips de casca de batata, cenoura e beterraba</b>	
2 xícaras de casca de batata 2 xícaras de casca de cenoura 2 xícaras de casca de beterraba 1 colher de sopa de azeite de oliva Sal a gosto Pimenta do reino a gosto	

Fonte: elaboração das autoras (2021).

## DISCUSSÃO

Os grupos de alimentos selecionados para as receitas pesquisadas foram os das frutas, verduras e legumes. O cardápio foi analisado durante o período de 01 a 13 de maio de 2021 na qual permitiu a identificação dos alimentos utilizados: abobrinha, agrião, cabotiá, cenoura, acelga, batata-inglesa, batata-doce, beterraba, repolho.

As cascas das frutas desperdiçadas apresentam uma quantidade de nutrientes maior em relação às próprias partes comestíveis das frutas, e também mais fibras que o seu bagaço, regularizando o intestino e prevenindo doenças como a anemia (GONDIM *et al.*, 2005). A utilização de alimentos normalmente ignorados, além de tornar o preparo mais barato e melhorar o valor



nutricional, pois é de fácil acesso e proporciona aumento na produção de alimentos (GAVA, 1984).

A sustentabilidade financeira da gestão de resíduos é uma questão importante para todos, já que, em países em desenvolvimento, a gestão de resíduos constitui uma parte importante do orçamento total das cidades, variando entre 3% e 15% (UN-HABITAT, 2010). Segundo a Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE), o Brasil produz cerca de 37 milhões de toneladas de lixo orgânico todos os anos.

A pesquisa do Instituto Akatu sobre o consumo consciente dos brasileiros, que envolveu mais de 1.200 pessoas, revelou que grande parte dos participantes não aproveitam os alimentos integralmente. Levando em consideração todo o lixo orgânico produzido, ao evitar o desperdício, os gastos com alimentos podem ser reduzidos em até 30%. Além disso, pode contribuir para a redução efetiva dos resíduos orgânicos, que representam 65% dos resíduos produzidos no país (INSTITUTO AKATU, 2003).

O desperdício de alimentos ocorre devido à falta de informação sobre o AIA e pode ser controlado com o uso eficiente da gestão de recursos e planejamento de compra e preparação das refeições (BADAWI, 2008), favorecendo a redução de custos, já que os gastos com resíduos desperdiçados são significativos.

São, hoje, elementos fundamentais à redução do desperdício de alimentos o desenvolvimento de hábitos alimentares mais saudáveis, a redução de prejuízos e a promoção da melhora da qualidade de vida das pessoas. Por meio do reaproveitamento integral dos alimentos, os resíduos gerados no processamento diário de produtos agrícolas podem ser utilizados para fins nutricionais, aliviando as possíveis necessidades da população (EVANGELISTA, 2001).

Deve-se prezar pela consciência das pessoas quanto a hábitos e práticas alimentares mais saudáveis com a educação alimentar e nutricional, que proporciona conhecimentos para o consumo de alimentos de forma adequada, saudável e segura, fortalecendo a cultura alimentar e evitando o desperdício de alimentos (BRASIL, 2008).

Mais trabalhos sobre a educação nutricional e ambiental devem ser feitos para que seja desenvolvido conhecimento sobre hábitos alimentares e seus determinantes para que a relação da população com a natureza seja vista de forma diferente, já que o descarte de alimentos não traz benefícios nutricionais e ambientais para a sociedade e aumenta o custo alimentar dos consumidores (MARCHETTO *et al.*, 2008).

Desse modo, o AIA não fala apenas do consumo cauteloso de partes não convencionais como casca, folhas, caules e brotos, mas visa também se tornar uma espécie de exercício da





cidadania, em que a relação e inter-relação da sociedade com o meio ambiente, a economia, a nutrição e a ecologia estão corretas (SAMPAIO; FERTS; OLIVEIRA, 2017).

## CONCLUSÕES

A partir desta premissa, novas preparações foram elaboradas visando melhorar o estado nutricional das pessoas que consomem esse cardápio. O problema de escassez alimentar foi um enfoque para o reaproveitamento dos alimentos, em que o alimento é usado de forma integral, agregando nutrientes nas preparações, auxiliando nos custos, bem como no descarte indevido de alimentos que podem ser reutilizados

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentos; Sustentabilidade; Reaproveitamento integral; Aproveitamento Integral de Alimentos.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Jeanice de Azevedo; CALIL, Ricardo Moreira. Tempo e temperatura de pratos quentes servidos no serviço de alimentação escolar em Cajamar. **Nutrição Brasil**, São Paulo, v. 2, p. 134-139, 2003. Disponível em: <https://visaemdebate.incqs.fiocruz.br/index.php/visaemdebate/article/view/580>. Acesso em: 10 out. 2021.

BACHA, Maria de Lourdes; SANTOS, Jorgina; SCHAUN, Angela. Considerações teóricas sobre o conceito de Sustentabilidade. *In*: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 7., 2010, Rezende. **Anais...** Rezende, RJ: AEDB, 2010. Disponível em: [https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/31\\_cons%20teor%20bacha.pdf](https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos10/31_cons%20teor%20bacha.pdf). Acesso em: 4 out. 2021.

BADAWI, Camila. Aproveitamento Integral dos Alimentos: melhor sobrar do que faltar? **Nutrociência**, São Paulo, 2008. Disponível em: [http://www.biologia.seed.pr.gov.br/arquivos/File/sugestoes\\_atividades\\_pdf/aproveitamento\\_alimentos.pdf](http://www.biologia.seed.pr.gov.br/arquivos/File/sugestoes_atividades_pdf/aproveitamento_alimentos.pdf). Acesso em: 2 out. 2021.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é – o que não é**. 5. ed. rev. e ampl. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília: Consea, 2007. Disponível em: <http://www.ibfan.org.br/documentos/outras/doc-254.pdf>. Acesso em: 10 set. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf). Acesso em: 12 out. 2021.



BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Banco de Alimentos**. 2021. Disponível em: <https://bancodealimentos.org.br>. Acesso em: 15 out. 2021.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Educação alimentar e nutricional**. Brasília, DF: MDS, 2008. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf). Acesso em: 12 set. 2021.

BRITO, Renata Peregrino de; BERARDI, Patricia Calicchio. Vantagem competitiva na gestão sustentável da cadeia de suprimentos: um meta estudo. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 155-169, abr./jun. 2010. Disponível em: <https://rae.fgv.br/rae/vol50-num2-2010/vantagem-competitiva-na-gestao-sustentavel-cadeia-suprimentos-metaestudo>. Acesso em: 8 set. 2021.

CASTELL, Gemma Salvador. **Larousse da Dieta e da Nutrição**. São Paulo, SP: Larousse do Brasil, 2004.

CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod\\_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4245128/mod_resource/content/3/Nosso%20Futuro%20Comum.pdf). Acesso em: 2 set. 2021.

EVANGELISTA, José. **Tecnologia de alimentos**. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu, 2001.

FRANCO, Bernadette D. G. M.; COZZOLINO, Silvia M. Franciscato (Org.). **Segurança e alimento**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

GAVA, Altanir Jaime. **Princípio de tecnologia de alimentos**. São Paulo: Nobel, 1984.

GONDIM, Jussara Aparecida Melo *et al.* Composição centesimal e de minerais em casca de frutas. **Revista de Ciência e Tecnologia de Alimentos**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 825-827, out./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cta/a/kMcMJSY8RXPcF99CGD7PqWL/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 2 out. 2021.

INSTITUTO AKATU. **Maioria das pessoas não aproveita integralmente os alimentos**. 2003. Disponível em: <https://akatu.org.br/maioria-das-pessoas-nao-aproveita-integralmente-os-alimentos/>. Acesso em: 6 set. 2021.

LANZILLOTTI, H. S. *et al.* Aplicação de um modelo para avaliar projetos de unidades de alimentação e nutrição. **Nutrição Brasil**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 11-17, 2004. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/SAJEBTT/article/view/1371>. Acesso em: 6 out. 2021.

LIMA, Gustavo da Costa. O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 99-119, jul./dez. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/6Fw8F3nQ98FjHhD6DmnsR7f/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 out. 2021.

MARCHETTO, Adriana Moraes Polo *et al.* Avaliação das partes desperdiçadas de alimentos no setor de hortifruti visando seu reaproveitamento. **Revista Simbio-Logias**, São Paulo, v. 1,



n. 2, p. 1-14, nov. 2008. Disponível em: [https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/avaliacao\\_partes\\_desperdi\\_347adas\\_alimentos\\_setor.pdf](https://www.ibb.unesp.br/Home/ensino/departamentos/educacao/avaliacao_partes_desperdi_347adas_alimentos_setor.pdf). Acesso em: 11 out. 2021.

MESA BRASIL SESC. **Aproveitamento integral dos alimentos**. Brasília, DF: SESC, 2003. Disponível em: [https://mesabrasil.sescsp.org.br/media/1016/receitas\\_n2.pdf](https://mesabrasil.sescsp.org.br/media/1016/receitas_n2.pdf). Acesso em: 4 out. 2021.

PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa *et al.* **Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições**. Florianópolis, SC: Editora da UFSC, 2005.

RODRIGUES, Livia Penna Firme; ZANETI, Izabel Cristina Bruno B.; LARANJEIRA, Nina Paula. Sustentabilidade segurança alimentar e gestão ambiental para promoção da saúde e qualidade de vida. **Participação**, Brasília, n. 19, p. 22-28, jun. 2012. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/participacao/article/view/23389>. Acesso em: 9 out. 2021.

SAMPAIO, Iracilma da Silva; FERTS, Enia Maria; OLIVEIRA, Josimara Cristina de Carvalho. A ciência na cozinha: reaproveitamento de alimentos – nada se perde tudo se transforma. **Experiências em Ensino de Ciências**, Cuiabá, v. 12, n. 4, p. 60-69, 2017. Disponível em: [https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo\\_ID367/v12\\_n4\\_a2017.pdf](https://if.ufmt.br/eenci/artigos/Artigo_ID367/v12_n4_a2017.pdf). Acesso em: 12 set. 2021.

SILVA, José Afonso. **Direito ambiental constitucional**. 2. ed. São Paulo, SP: Malheiros, 1995.

SOUZA, Fabiana Maria de. **Controle de produção de resíduos em UAN de um hotel de grande porte**: a importância da atuação do nutricionista no processo. 2008. 19 f. Monografia (Especialização em Gastronomia e Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/348/1/2008\\_FabianaMariaSouza.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/348/1/2008_FabianaMariaSouza.pdf). Acesso em: 20 set. 2021.

STOPPELLI, Illona Maria de Brito Sá; MAGALHÃES, Cláudio Picanço. Saúde e segurança alimentar: a questão dos agrotóxicos. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 10, Suppl. 1, p. 91-100, set./dez. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XNxZ68SwTxC8c93jgWjFjLR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 set. 2021.

TRANCOSO, Suelen Caroline; TOMASIAK, Fabiane Savi. Estruturação de uma unidade de alimentação e nutrição. **Nutrição Brasil**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 12, jan./fev. 2004. Disponível em: [http://faesf.com.br/revista-interdisciplinar-faesf/index.php/Revista\\_Faesf/issue/download/2/20](http://faesf.com.br/revista-interdisciplinar-faesf/index.php/Revista_Faesf/issue/download/2/20). Acesso em: 20 set. 2021.

UN-HABITAT. **Solid Waste Management in the World's Cities: Water & Sanitation in the World's Cities 2010**. Malta: UN-HABITAT, 2010. Disponível em: <https://unhabitat.org/solid-waste-management-in-the-worlds-cities-water-and-sanitation-in-the-worlds-cities-2010-2>. Acesso em: 2 set. 2021.

VEIROS, Marcela Boro. **Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma unidade de alimentação e nutrição**: um estudo de caso. 2002. 211 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/30365039.pdf>. Acesso em: 6 out. 2021.



VILANI, Rodrigo Machado; VANZELLA, Elídio; BRAMBILLA, Adriana (Org.). **Alimentação e cultura**: alimentação e sustentabilidade. João Pessoa, PB: Editora do CCTA, 2019.