

PROJETO DE EXTENSÃO EM CURSOS DE ENGENHARIA COM ENFOQUE EM SUSTENTABILIDADE E REDUÇÃO DE DESPERDÍCIO ALIMENTAR

DOI: 10.37702/2175-957X.COBENGE.2023.4560

Miquele Lazarin Padula - mlp@unesc.net
UNESC UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

Marta Valéria Guimarães de Souza Hoffman - msh@unesc.net
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

PAULA TRAMONTIM PAVEI - ptp@unesc.net
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

Cristiane C Fernandes - cristiane_cfernandes@hotmail.com
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

Ketryn Giusti Manenti - kettymanenti@gmail.com
UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE

Resumo: *O desperdício alimentar constitui um problema à escala mundial e está diretamente relacionado com as perdas derivadas da decisão de descartar alimentos que ainda têm valor nutricional. Aliando-se às carências nutricionais, o fato de que cerca de 30% dos alimentos produzidos no Brasil são desperdiçados e a fome, que afeta 14 milhões de pessoas no país (FAO, 2019), se faz necessário adotar ações de intervenção a nível educacional para promover um consumo mais consciente. Neste sentido, para ampliar a sustentabilidade, combater o desperdício alimentar, promover uma cidadania mais ativa em todos os públicos envolvidos e melhorar a qualidade ambiental e nutricional de consumo, professores e acadêmicos dos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Química, Nutrição e Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) - Criciúma/SC, desenvolveram o projeto de extensão intitulado: "Intervenções educativas na Escola José Contim Portella para redução do desperdício de alimentos e promoção da sustentabilidade", que trouxe estratégias educacionais possíveis de serem implantadas. Como o projeto tem base em uma escola, a sensibilização dos alunos frente à relação homem e ao meio ambiente, degustação de receitas produzidas com partes usualmente descartadas de*

"ABENGE 50 ANOS: DESAFIOS DE ENSINO, PESQUISA E
EXTENSÃO NA EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA"

18 a 20 de setembro
Rio de Janeiro-RJ



51º Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia
VI Simpósio Internacional de Educação em Engenharia

alimentos, apresentação prática de técnicas como a compostagem, realização de atividades de conscientização alimentar e o descarte correto de materiais, foram estratégias adotadas pelos autores. Como resultado das aplicações metodológicas foi possível observar que os alunos adquiriram o esclarecimento sobre a utilização dos alimentos de forma integral e seus benefícios, se sensibilizaram dos impactos gerados ao meio ambiente devido ao desperdício alimentar e aprenderam técnicas para o descarte correto de sobras.

Palavras-chave: Sustentabilidade. Alimento. Aproveitamento. Educação. Desperdício.

Realização:



Organização:



PROJETO DE EXTENSÃO EM CURSOS DE ENGENHARIA COM ENFOQUE EM SUSTENTABILIDADE E REDUÇÃO DE DESPERDÍCIO ALIMENTAR

1 INTRODUÇÃO

Um dos fenômenos causados pela cultura do consumismo é o desperdício de alimentos, que constitui um problema à escala mundial. Somente no Brasil, são desperdiçadas 23,6 milhões de toneladas de alimentos por ano, valor que poderia alimentar 35 milhões de pessoas e o que representa mais de 40 quilos de lixo por pessoa ao ano (EMBRAPA, 2009). De cada 100 caixas de produtos agrícolas colhidos, apenas 61 chegam à mesa do consumidor (BANCO DE ALIMENTOS, 2008) e 60% do lixo urbano produzido é de origem alimentar (EMBRAPA, 2009).

No âmbito mundial, entre um quarto e um terço dos alimentos produzidos anualmente para o consumo humano é desperdiçado, o que equivale a cerca de 1,3 bilhão de toneladas de alimentos. Esse número divide-se em 30% cereais, entre 40 e 50% das raízes, frutas, hortaliças e sementes oleaginosas, 20% da carne e produtos lácteos e 35% dos peixes (FAO, 2019).

A FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura - calcula que esses alimentos seriam suficientes para alimentar 2 milhões de pessoas. No Brasil, a fome afeta 14 milhões de pessoas, o que significa que uma em cada nove pessoas passa fome no país (FAO, 2019).

O desperdício está relacionado com as perdas derivadas da decisão de descartar alimentos que ainda têm valor nutricional. Portanto, uma maneira de evitar o desperdício seria a utilização de todas as partes dos alimentos. Estudos mostram que o teor de fibras presente nas cascas de alimentos como frutas e verduras possui em sua maioria valor superior para esse nutriente quando comparado com a parte nobre (STORCKL, 2013). O Guia Alimentar para População Brasileira, emitido pelo Ministério da Saúde, recomenda um consumo diário de no mínimo 25 g/dia de fibra alimentar, entretanto a média brasileira fica em torno de 15 g/dia.

Juntando o fator nutricional com o fato de que cerca de 30% dos alimentos produzidos no Brasil são desperdiçados (FAO, 2019), se faz necessário adotar ações de intervenção a nível educacional para promover um consumo mais consciente.

Neste sentido, para ampliar a sustentabilidade, combater o desperdício alimentar, promover uma cidadania mais ativa em todos os públicos envolvidos e melhorar a qualidade ambiental e nutricional de consumo, professores e acadêmicos dos cursos de Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Química, Nutrição e Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) - Criciúma/SC, desenvolveram o projeto de extensão intitulado: "Intervenções educativas na Escola José Contim Portella para redução do desperdício de alimentos e promoção da sustentabilidade". O projeto trouxe estratégias educacionais possíveis de serem implantadas. Como resultado das aplicações metodológicas por meio de um planejamento os alunos adquiriram esclarecimento sobre sustentabilidade, utilização dos alimentos de forma integral e seus benefícios, se conscientizaram dos impactos gerados ao meio ambiente devido ao desperdício de alimentos, se familiarizaram com técnicas de descarte correto das sobras e

contribuindo para a diminuição do lixo produzido, cooperando em sociedade com o meio ambiente.

2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para alcançar os objetivos propostos, o projeto contou com estratégias educacionais implantadas ao longo de 7 encontros com duração de 1 a 2 horas no decorrer de 3 meses com crianças da 6ª série, com idades entre 10 e 12 anos, da Escola José Contim Portella situada no município de Criciúma - SC. A turma selecionada para a realização do projeto continha 32 alunos matriculados, porém a média de presença foi de 22 alunos por encontro.

Tendo como público alvo crianças do ensino fundamental, buscou-se diversificar a metodologia adotada em atividades práticas, exposições interativas e visitas externas. Foi elaborado um cronograma dinâmico com o intuito de manter uma didática que despertasse interesse e envolvimento por parte dos alunos. A Tabela 1 traz em ordem cronológica os encontros e suas respectivas atividades propostas.

Tabela 1 - Encontros realizados na escola com suas respectivas atividades

ENCONTROS	ATIVIDADES PROPOSTAS
1º Encontro	<ul style="list-style-type: none">- Apresentação geral do projeto e dos envolvidos nas ações;- Introdução ao tema de desperdício alimentar e aproveitamento integral de alimentos com uma breve apresentação de slides;- Degustação de um Muffin de maçã com cobertura de doce de casca de banana, uma receita de aproveitamento integral dos alimentos.
2º Encontro	<ul style="list-style-type: none">- Palestra sobre Reciclagem, Reutilização e Redução de resíduos;- Aplicação de questionário sobre conceitos e assuntos básicos para analisar o conhecimento das crianças sobre o tema;- Apresentação de vídeos;- Atividade dinâmica sobre as cores das lixeiras para coleta seletiva.
3º Encontro	<ul style="list-style-type: none">- Palestra sobre Composteiras e Hortas;- Atividades dinâmicas com as crianças para fixação do conteúdo;- Apresentação de vídeo.
4º Encontro	<ul style="list-style-type: none">- Atividade prática- montagem de mini composteiras: Os alunos foram divididos em 4 grupos, e cada grupo confeccionou uma mini composteira utilizando materiais reutilizáveis como garrafa pet, restos de alimentos, folhas secas e serragem, sendo todo o processo acompanhado e direcionado pelas acadêmicas.
5º Encontro	<ul style="list-style-type: none">- Entrega de uma cartilha contendo além de receitas de Aproveitamento Integral de Alimentos e informações a respeito do assunto;- Degustação de 5 receitas: 1- Bolo de frutas; 2 - Brigadeiro de casca de banana; 3- Sequilhos de casca de laranja; 4- Chips de casca de legumes; 5 - Docinho de abacaxi.

6º Encontro	- Visita externa: Museu de Zoologia e Horto da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).
7º Encontro	- Atividades dinâmicas de reforço dos conteúdos abordados no projeto; - Análise dos conteúdos presentes nas mini-composteiras fabricadas; - Aplicação de questionário para análise de fixação dos conteúdos.

Fonte: Autores, 2022.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

No primeiro contato com as crianças realizou-se uma abordagem expositiva com a apresentação do projeto e dados estatísticos sobre desperdício alimentar em âmbito nacional e mundial, além de uma introdução a conceitos como compostagem, aproveitamento integral e composição nutricional de alimentos. Nesta ocasião também foi ofertado aos estudantes um Muffin distribuído individualmente (Figura 1), sem a menção dos ingredientes utilizados na produção. Durante a degustação, questionou-se aos estudantes se já haviam ingerido casca de banana, a resposta negativa foi unânime. Na sequência, questionou-se a aceitação do sabor da receita oferecida, sendo também unânime os relatos positivos de percepção do sabor daqueles que as provaram.

O Muffin oferecido compreendia uma receita de aproveitamento integral de alimento, composto por maçãs inteiras e casca de banana. Sabe-se que, em sua maioria, a elaboração de pratos que englobam partes de alimentos como talos, cascas e/ou folhas garante à preparação uma composição mais rica nutricionalmente. O trabalho realizado por Nunes & Botelho (2009) mostrou que a elaboração de bolo com casca de banana apresentou menor valor energético, teor mais baixo de proteínas, lipídios e carboidratos, e maior quantidade de fibras, quando comparado com a preparação utilizando apenas a banana.

Figura 1 - Muffin de maçã com doce de casca de banana



Fonte: Autores, 2022.

A conscientização e implementação de hábitos de consumo das partes usualmente descartadas dos alimentos poderia apresentar-se como uma opção efetiva para a diminuição do desperdício de alimentos no país. A partir desta primeira interação com as

crianças, foi possível constatar que elas não tinham conhecimento sobre os conceitos base propostos (compostagem, aproveitamento integral e composição nutricional dos alimentos) e que o aproveitamento de partes como cascas e talos na alimentação em casa e na escola não era um hábito usual.

Entretanto, uma característica muito importante observada tanto no primeiro encontro, quanto em outras atividades realizadas posteriormente, é que com uma boa introdução educacional e, por consequência, familiarização das crianças com os alimentos, a aceitação do consumo destes em sua forma íntegra poderia ser implementado em âmbito familiar e não apenas como medida didática escolar.

No segundo encontro, o tema abordado foi "Os 3 Rs da sustentabilidade", Reciclar, Reduzir e Reutilizar. Após explanação oral, realizou-se uma atividade prática para avaliar o conhecimento das crianças em relação a padronagem de cores de coletores utilizadas na coleta seletiva. Solicitou-se que os 23 alunos presentes entrassem em acordo e associassem as 10 cores de lixeiras apresentadas aos seus respectivos produtos de descarte. Os alunos acertaram apenas 2 cores, vermelho referente a plástico e marrom referente a lixo orgânico. Esses dados mostram, de uma maneira muito direta, a falta de contato cotidiano das crianças com as formas de descarte adequado de resíduos sólidos, além disto as 8 crianças que responderam o questionário (Tabela 2) alegando ter conhecimento das cores referentes à coleta seletiva na realidade não tinham certeza.

No segundo encontro também foi aplicado um questionário de conhecimentos gerais e o mesmo foi reaplicado 3 meses depois no último encontro. A comparação dos dados obtidos segue na Tabela 2.

Tabela 2 - Questionário e respostas do início e final do projeto

PERGUNTA	RESPOSTA 2º ENCONTRO	RESPOSTA 7º ENCONTRO
1 – "VOCÊ JÁ OUVIU FALAR SOBRE APROVEITAMENTO INTEGRAL DE ALIMENTOS?"	4 crianças alegaram já ter ouvido falar, porém não sabiam explicar	21 crianças (toda a amostra) conheciam o tema e sabiam do que se tratava
2 – "VOCÊ COME FRUTAS?"	21 crianças (toda a amostra) responderam que sim	21 crianças (toda a amostra) responderam que sim
3 – "VOCÊ COME VERDURAS/SALADAS?"	6 crianças responderam que sim	12 crianças responderam que sim
4 - "VOCÊ COME FRUTAS SEM CASCA?"	4 crianças comem frutas sem casca	10 crianças comem frutas sem casca
5 – "SUA FAMÍLIA APROVEITA RESTOS ORGÂNICOS COMO ADUBO?"	5 famílias apenas	5 famílias apenas
6 – "VOCÊ JÁ COMEU CASCA DE BANANA?" *sem contar com o muffin do primeiro encontro	2 crianças já haviam provado, porém nenhum caso em receitas ou preparos, apenas por curiosidade	21 crianças (toda a amostra) já haviam provado, pois comeram o muffin levado no primeiro encontro

7 – “VOCÊ SABIA QUE AS FRAÇÕES DESCARTADAS COMO AS CASCAS DOS ALIMENTOS TÊM ALTO TEOR DE FIBRAS?”	Ninguém sabia	21 crianças (toda a amostra) sabiam
8 – “VOCÊ SABE O QUE É FIBRA ALIMENTAR?”	Ninguém sabia	18 sabiam explicar o que era, e 5 já tinham ouvido falar sobre
9 – “COSTUMA SOBRAR COMIDA NO SEU PRATO APÓS REFEIÇÕES?”	3 crianças responderam sim	2 crianças responderam que sim
10 – “SUA FAMÍLIA SEPARA O LIXO RECICLÁVEL?”	11 famílias separam	11 famílias separam
11 – “VOCÊ SABE QUAIS AS CORES DA COLETA SELETIVA ESPECÍFICAS PARA CADA TIPO DE RESÍDUO SÓLIDO?”	8 crianças alegaram saber	18 crianças sabiam.
12 – “VOCÊ SABE O QUE É COLETA SELETIVA?”	2 crianças sabiam	21 crianças (toda a amostra) sabiam
13 – “VOCÊ JÁ OUVIU FALAR EM COMPOSTEIRA?”	7 crianças ouviram falar.	21 crianças (toda a amostra) ouviram falar e conseguiram explicar o que era
14 – “VOCÊ EXPERIMENTOU O MUFFIN DA SEMANA PASSADA?”	2 crianças não provaram	
15 – “VOCÊ GOSTOU DO MUFFIN?”	19 crianças provaram e gostaram	

Fonte: Autores, 2022.

Por meio da aplicação do questionário, foi possível constatar que os temas abordados com os alunos durante as intervenções foram assimilados pelas crianças, que passaram a se mostrar mais informadas e conhecedoras dos assuntos expostos em sala de aula através da participação no projeto de extensão.

O terceiro encontro foi contemplado por 21 crianças da turma e nele tratou-se o tema “Composteira e Horta”. O encontro iniciou com uma explanação oral, apresentando-se os conceitos de compostagem, ciclo da compostagem, produtos gerados em composteira e aplicações do processo de compostagem na rotina diária. Após explanação oral, apresentou-se um vídeo explicativo de como produzir uma mini composteira, com o intuito de preparar os alunos para a confecção da mesma, objetivo do encontro subsequente. Ao final do encontro realizou-se uma dinâmica com o intuito de fixar o conteúdo apresentado.

No quarto encontro realizou-se a prática da elaboração de mini composteiras (Figura 2). Para essa atividade a turma foi dividida em grupos de 5 alunos (20 alunos presentes no

dia) e foi disponibilizado às crianças garrafas pet de 2 litros, resíduos orgânicos (cascas de frutas e vegetais) e serragem. Todo o processo foi orientado e supervisionado pelas acadêmicas bolsistas do projeto.

Figura 2 - Mini composteiras elaboradas pelos alunos



Fonte: Autores, 2022.

Compostagem é um processo biológico de degradação controlada por ação de microrganismos, em ambiente propício, resultando na produção de composto orgânico (FUNASA, 2006). O uso de composteiras em residências apresenta viabilidade principalmente quando ocorre a geração contínua de resíduos orgânicos nestes ambientes. Assim, a compostagem doméstica é um método viável para dar destinação sustentável a esses resíduos, o que reduz, por consequência, o envio dos mesmos aos aterros, além de ser importante ferramenta de educação ambiental.

As escolas, como instituições de ensino, possuem um importante papel social na difusão de temáticas que reduzam os impactos ambientais e à saúde e promovam a qualidade de vida das pessoas, como é o caso da compostagem em pequena escala. Dentro do contexto ambiental local e global atual, a compostagem em pequena escala é uma tecnologia simples a ser considerada na gestão de resíduos sólidos nos centros urbanos, podendo também ser explorada como ferramenta de educação ambiental.

O quinto encontro contou com a presença de 24 alunos e teve como ação principal a degustação de 5 preparações com aproveitamento integral de alimentos: 1- Bolo de frutas; 2 - Brigadeiro de casca de banana; 3- Sequilhos de casca de laranja; 4- Chips de casca de legumes; 5 - Docinho de abacaxi. A aceitação de cada produto pelas crianças é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3 - Avaliação das crianças às receitas oferecidas para degustação

PRATO	PRODUTOS APROVEITADOS	ACEITAÇÃO
Bolo de frutas	cascas de maçã, cenoura e banana	Todas as crianças gostaram, elogiaram e muitas repetiram
Brigadeiro	casca de banana	A aceitação foi boa, as crianças alegaram não ter sabor característico de banana
Sequinhos	casca de laranja	Não teve boa aceitação, provavelmente pelo sabor mais ácido característico da casca da laranja
Chips	cascas de cenoura, batata inglesa e batata doce	Todas as crianças gostaram, elogiaram e muitas repetiram
Docinho	suco e resíduo de casca de abacaxi	Boa aceitação e elogiado

Fonte: Autores, 2022.

As receitas degustadas e outras mais foram disponibilizadas em uma cartilha informativa entregue às crianças com o intuito de levar as informações às famílias. As Figuras 3 e 4 apresentam a mesa de degustação e a cartilha informativa respectivamente.

Figura 3 - Mesa de degustação com 5 preparações de aproveitamento integral de alimentos



Fonte: Autores, 2022.

Figura 4 - Cartilha informativa com várias receitas em anexo



Fonte: Autores, 2022.

O sexto encontro com os alunos foi uma visita externa onde eles foram levados até o campus da UNESC e conheceram o horto e o museu de zoologia da universidade guiados por profissionais de cada setor (Figuras 5 e 6).

Figura 5 - Visita ao Horto



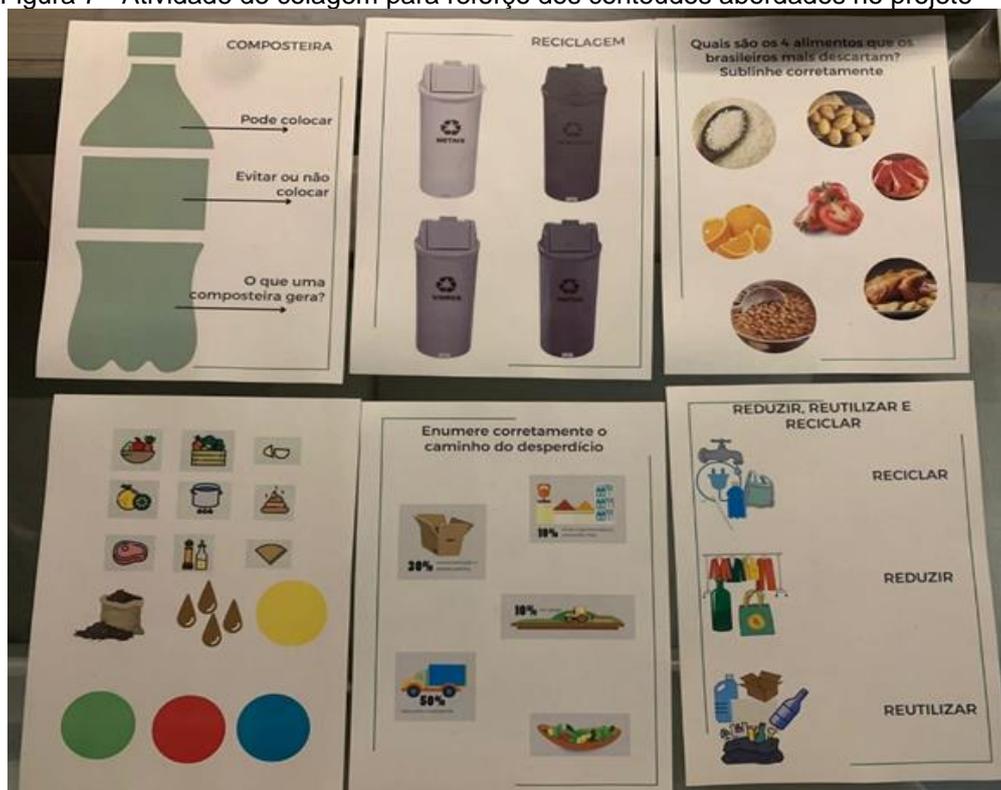
Fonte: Autores, 2022.

Figura 6- Visita ao Museu de Zoologia



O sétimo e último encontro teve por objetivo repassar os conceitos apresentados ao longo de todas as ações, realizar uma gincana focando na recapitulação dos conteúdos e em uma análise com base nos resultados de cada dinâmica, e aplicar o mesmo questionário realizado no primeiro encontro, para assim, conseguir avaliar o avanço dos alunos nos temas propostos.

Figura 7 - Atividade de colagem para reforço dos conteúdos abordados no projeto



Fonte: Autores, 2022.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desperdício alimentar é um problema global que ocorre em todas as etapas da cadeia alimentar, desde a produção até o consumo final, e tem impactos significativos no meio ambiente, na economia e na sociedade. Para reduzir o desperdício de alimentos são necessárias ações em todas as etapas de produção de alimentos, isso inclui a adoção de práticas agrícolas mais conscientes, o aumento da eficiência na cadeia de suprimentos de alimentos e a educação dos consumidores sobre como evitar o desperdício de alimentos em suas próprias casas. Neste sentido, para combater o desperdício alimentar, promover uma cidadania mais ativa em matéria de sustentabilidade e melhorar a qualidade nutricional de consumo se faz fundamental recorrer a diversas estratégias, nomeadamente a nível educacional, e é este o objetivo do projeto "Intervenções educativas na Escola José Contim Portella para redução do desperdício de alimentos e promoção da sustentabilidade".

Durante todo o processo de planejamento e realização das ações na escola, se observou um progresso dos alunos referente aos temas propostos e ao objetivo traçado, concluindo todas as etapas com avanços significativos em conceitos como desperdício alimentar, reaproveitamento, reciclagem, compostagem dentre outros temas que eram anteriormente desconhecidos pela maioria das crianças. Pode-se observar que os

conceitos e reflexões extrapolaram os muros da escola, visto que muitos estudantes relataram que discutiram com seus familiares os assuntos tratados neste projeto. Isto evidencia o atendimento dos objetivos propostos, de tornar as crianças multiplicadoras no processo de educação ambiental.

AGRADECIMENTOS

Agradecimentos à Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação, Inovação e Extensão- PROPIEX e Diretoria de Extensão, Cultura e Ações Comunitárias. À Escola José Contim Portella representada pela direção, professores, funcionários e comunidade escolar.

REFERÊNCIAS

EMBRAPA (EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA). **O papel dos bancos de alimentos na redução do desperdício de alimentos**. Set, 2017. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1076607/reducao-do-desperdicio-de-alimentos> Acesso em: 21 mar. 2023.

FAO – **Organização das Nações Unidas para a alimentação e agricultura**. 2021. Disponível em: <http://www.fao.org/americas/noticias/ver/pt/c/239394/> Acesso em: 04 fev. 2023.

FUNASA. Fundação Nacional de Saúde. **Manual de saneamento**. 3ª ed. Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2006.

SAMPAIO, I. S.; FERST, E. M.; OLIVEIRA, J. C. C. **A ciência na cozinha: reaproveitamento de alimentos - nada se perde tudo se transforma**. Boa Vista: Experiências em Ensino de Ciências, 2017. 9 p. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/627/597> Acesso em: 14 mar. 2023.

Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília – DF. 1ª Ed. 2008. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf Acesso em: 12 mar. 2023.

NUNES, J.T.; BOTELHO, R.B.A. **Aproveitamento integral dos alimentos: qualidade nutricional e aceitabilidade das preparações**. 2009. Monografia (Especialização em Qualidade em Alimentos) – Curso de Pós-graduação em Turismo, Universidade de Brasília, DF.

STORCKL, C. R.; NUNES, G. L.; OLIVEIRA, B. B.; BASSO, C. **Folhas, talos, cascas e sementes de vegetais: composição nutricional, aproveitamento na alimentação e análise sensorial de preparações**. Santa Maria. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/MbK4GTbwHtDHFP3bkBK86kF/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 23 mar. 2023.

EXTENSION PROJECT IN ENGINEERING COURSES FOCUSING ON SUSTAINABILITY AND FOOD WASTE REDUCTION

Abstract: *Food waste is a worldwide problem. Waste is related to losses derived from the decision to discard foods that still have nutritional value. Combining the nutritional factor with the fact that about 30% of the food produced in Brazil is wasted and hunger in the country affects 14 million people (FAO, 2019), it is necessary to adopt intervention actions at an educational level to promote a more aware consumption. In this sense, in order to increase sustainability, fight food waste, promote a more active citizenship in all stakeholders and improve the environmental and nutritional quality of consumption, professors and academics of Environmental and Sanitary Engineering, Chemical Engineering, Nutrition and Architecture courses and Urbanism at the University of Extremo Sul Catarinense (UNESC) – Criciúma/SC, developed the extension project entitled: “Educational interventions at the José Contim Portella School to reduce food waste and promote sustainability”, which brought educational strategies that could be used implanted. As the project is based in a school, raising students' awareness of the relationship between man and the environment, tasting recipes produced with usually discarded parts of food, carrying out food awareness activities and on the correct disposal of materials and practical presentation of techniques such as composting were strategies adopted by the authors. As a result of the methodological applications, it was possible to observe that the students acquired clarification about the use of food in an integral way and its benefits, became aware of the impacts generated on the environment due to food waste and learned techniques for the correct disposal of leftovers.*

Keywords: *Sustainability. Food. Exploitation. Education. Waste.*