



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



Projeto Aproveita: Iniciativas de design para a produção e o consumo sustentáveis

Projeto Aproveita: Design initiatives for sustainable production and consumption

Maria Eduarda Lima Lopes

marialopes.2019@alunos.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

Elisangela Lobo Schirigatti

elisangelal@professores.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

Júlia Pirchiner

juliapirchiner@alunos.utfpr.edu.br

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil

RESUMO

Segundo o estudo realizado pela FAO em 2020, cerca de 690 milhões de pessoas no mundo passam fome. Mesmo assim, o relatório da ONU de 2019 mostrou que 931 milhões de toneladas do total de alimentos disponíveis aos consumidores foram desperdiçados, e destes, cerca de 11% foram descartes residenciais. O objetivo deste artigo é descrever as iniciativas na área de design realizadas pelo projeto aproveita para evitar o desperdício de alimentos. A pesquisa qualitativa descritiva englobou as atividades realizadas no período de março de 2020 a agosto de 2021. A atuação de voluntários de diferentes cursos possibilitou a distribuição de atividades conforme as habilidades prévias de cada integrante e sua disposição para aprender. A distribuição de demandas foi realizada em 02 grupos: pesquisa e design. O primeiro envolveu a busca de dados, artigos e materiais sobre o assunto, possibilitando um embasamento teórico das iniciativas. O segundo envolveu o desenvolvimento de conteúdo para as mídias sociais. No total, foram geradas 05 iniciativas semanais no perfil do Instagram: Segunda sem carne, Época de..., Dica que aproveita, Momento Aproveita e PANCs. Além destas, foi realizada a exposição virtual - Vai uma dica aí?, em parceria com o Núcleo de Fotografia da UTFPR e a disciplina de fotografia do Departamento de Desenho Industrial da UTFPR. Nesta ação, os estudantes foram desafiados a produzir imagens fotográficas para propor soluções aos ODS 2 e 12. No total, a exposição contou com a participação de 30 alunos que desenvolveram 142 fotos. Por fim, as iniciativas na área do design em meio às redes sociais contribuem para o compartilhamento de informações de qualidade e podem aumentar o alcance das mesmas.

PALAVRAS-CHAVE: Projeto de extensão. Mídia Social. Desperdício de alimentos.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



ABSTRACT

According to a study carried out by FAO in 2020, about 690 million people starve in the world. Nevertheless, a report by the UN in 2019 showed that 931 million tons of the food available to consumers was wasted, and from this, about 11% was residential waste. The purpose of this article is to describe the initiatives in the design area that were carried out by Projeto Aproveita to avoid food waste. The descriptive qualitative research encompassed the activities carried out from March 2020 to August 2021. The work of volunteers from different courses made possible the distribution of activities according to the previous skills of each member and their willingness to learn. The distribution of demands was carried out in 02 groups: research and design. The first contemplated the search for data, articles and other materials about the subject, making possible a theoretical basis of the initiatives. The second contemplated the development of content for social media. In total, 05 weekly initiatives were created on the Instagram profile: Segunda sem carne, Época de..., Dica que aproveita, Momento Aproveita and PANCS. In addition to these, the virtual exhibition - Vai uma dica aí? - was held in partnership with the UTFPR photography Center and the UTFPR Industrial design department's discipline of photography. In this activity, the students were challenged to produce photographic images to propose solutions for the SDG 2 and 12. In total, 30 students participated in the exhibition with the development of 142 photos. Lastly, the initiatives of design through social media contribute to the sharing of quality information and can increase their reach.

KEYWORDS: Extension project. Social Media. Food waste.

INTRODUÇÃO

Segundo o estudo realizado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, 2021a), o Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola (Fida), o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), o Programa Mundial de Alimentos da ONU (PMA) e a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 690 milhões de pessoas no mundo passam fome. Apesar da meta estabelecida pela ONU para que a fome no mundo fosse extinta até 2030, os dados não apresentaram a redução esperada, depois de diminuir constantemente por décadas, a fome crônica voltou a aumentar em 2014 e continua a fazê-lo. Os números apresentam maior ocorrência na Ásia (381 milhões), seguido pela África (250 milhões), América Latina e o Caribe (48 milhões).

Mesmo com as taxas de fome e subnutrição cada vez mais altas, dados da ONU (2019) mostram que cerca de 931 milhões de toneladas de alimentos, ou 17% do total de alimentos disponíveis aos consumidores, foram para o lixo das residências, varejo, restaurantes e outros serviços alimentares. O relatório aponta que, independente da renda dos países pesquisados, os dados do desperdício foram substanciais. Outro dado que chama a atenção é que a maior parte dessas perdas tem origem nas residências (responsável por 11% do descarte), em seguida aparecem os serviços alimentares (5%) e os estabelecimentos de varejo (2%). Em nível global per capita, 121 quilos de alimentos são desperdiçados por consumidores a cada ano. Deste total, 74 quilos são descartados no ambiente doméstico.

Os projetos de extensão podem formatar oportunidades de atuação e contribuir para amenizar os problemas sociais complexos desta natureza. Alguns projetos, principalmente nas redes sociais, já abordam iniciativas que propõem soluções nesta área tais como: o @reduzirreciclar, um projeto de extensão da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) em Itajaí - Santa Catarina chamado "Reduzir e Reciclar: Educação em Sustentabilidade"; o @aproveitamentodealimentosufpi, é um projeto de extensão "Aproveitamento integral de frutas e hortaliças: ênfase em capacitações e ações que reduzam o desperdício", da Universidade Federal do Piauí (UFPI) na cidade de Picos; e também o @hortasurbanasutfpr_ct, o "Hortas Urbanas e



Vermicompostagem: cultivar mais, reciclar mais, consumir melhor!” é um projeto de extensão desenvolvido na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) em Curitiba - Paraná. No entanto, o assunto ainda carece de diálogo, reflexão e divulgação de informação de qualidade. Da mesma forma, a literatura ainda contribui com suas discussões sobre as questões relacionadas ao desperdício de alimentos, uso dos recursos naturais e seus impactos (GARNETT, 2013; NASCIMENTO, 2018; VANHAM; HOEKSTRA; BIDOGLIO, 2011; TUKKER; GOLDBOHM, 2011; WANG; YUAN; TANG, 2021). Diante deste contexto, o objetivo deste artigo é descrever as iniciativas na área de design realizadas pelo projeto aproveita para evitar o desperdício de alimentos.

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa é de natureza qualitativa (Creswell, 2010) e de abordagem descritiva. O conteúdo desenvolvido para este artigo envolveu a descrição das atividades realizadas no período de março de 2020 a agosto de 2021 que ocorreram com a participação dos voluntários do Projeto Aproveita, em parceria com os Núcleos de Animação e Fotografia da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e da Comunidade Coré-Etuba da Rede Jovem do Slow Food.

Este artigo se refere ao projeto de extensão Design Para a Produção e Consumo Sustentáveis, batizado como Projeto Aproveita. Inicialmente, foi criado em 2017 o projeto “Vai uma dica aí?”, uma parceria do Departamento de Design da UTFPR com o Slow Food Brasil, por meio da Comunidade Coré Etuba. Esta ação tinha como objetivo reeducar a população, por meio de palestras e intervenções fotográficas com relação a pequenos atos que levam a um grande desperdício, como o descarte de alimentos ainda próprios para o consumo. As imagens eram elaboradas pelos estudantes de Design na disciplina de fotografia, animação e audiovisual. A partir desta iniciativa, em 2020, foi criado o projeto de extensão Design Para a Produção e Consumo Sustentáveis, que tem como objetivo divulgar informações sobre o desperdício de alimentos no Brasil e no mundo e incentivar boas práticas para evitar o desperdício de alimentos, através do desenvolvimento de produtos visuais e audiovisuais e a organização de eventos/encontros.

O Projeto Aproveita visa apresentar à comunidade (dentro e fora do ambiente acadêmico) métodos práticos, dicas e curiosidades que incentivem o consumo consciente de alimentos nas residências. Pois, o desperdício pode ser evitado com pequenas mudanças e adaptações na rotina das pessoas, por meio da redução da quantidade comprada, o controle da validade dos alimentos estocados, o reaproveitamento de sobras e consumo da totalidade desses alimentos, principalmente suas partes que geralmente não são consumidas, como folhas e cascas.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

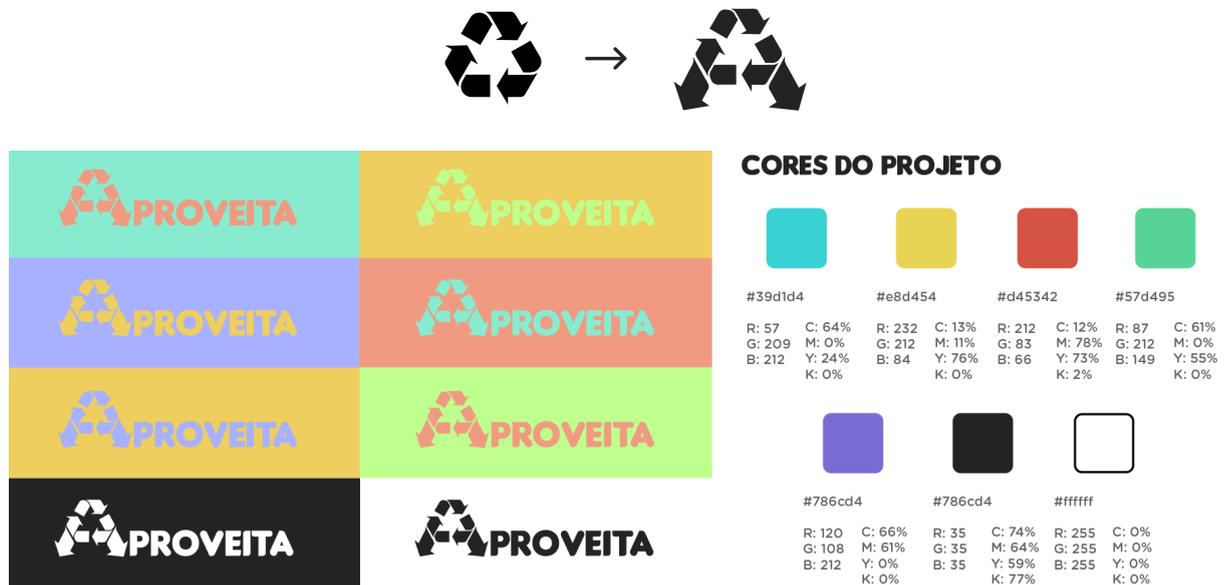
Com a chegada da pandemia em 2020, as ações universitárias se adaptaram para o contexto das atividades remotas, e assim, o projeto foi reinventado para se adequar ao modo virtual. Foi adotado o nome fantasia Projeto Aproveita, que remete ao nosso objetivo principal, o reaproveitamento de alimentos e a amenização do desperdício, como uma tática para ser lembrado de maneira mais fácil pelo nosso novo público, que envolve tanto a comunidade interna da UTFPR quanto a externa. Em setembro de 2020 foi criada a nova identidade visual do projeto. A logo foi desenvolvida com o objetivo de passar uma imagem de sustentabilidade, e isso foi alcançado transformando o símbolo da reciclagem na letra “A”, que também é a inicial do nome do projeto. Com relação a paleta de cores da identidade visual, foram adotadas as variações do vermelho, verde, azul, amarelo e roxo, que são as cores utilizadas nas latas de lixo reciclável.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

Figura 1 – Criação logo Projeto Aproveita e paleta de cores



Fonte: Equipe projeto Aproveita (2020).

Após criar a identidade, o próximo passo foi encontrar a rede social ideal para o compartilhamento das iniciativas do projeto e informações relevantes com a comunidade. Após a criação do perfil no Instagram @projeto.aproveita, uma chamada de voluntários foi aberta para estudantes da UTFPR e comunidade externa com o objetivo de reunir pessoas interessadas em contribuir com o desenvolvimento do projeto. Durante 2021 foram abertas duas chamadas, nos meses de Março e Julho, que reuniram juntas o total de 46 inscrições, dentre elas se destaca o interesse de diferentes cursos além do Design. Depois de uma breve seleção a equipe de 2021.1 consolidou-se com 12 participantes ativos, incluindo estudantes de Engenharia Ambiental, Engenharia Mecânica, Design, Nutrição e Publicidade.

A junção de voluntários de diferentes cursos foi essencial para que o projeto evoluísse, já que possibilitou a distribuição de atividades conforme as habilidades prévias de cada integrante e sua disposição para aprender. As formas de comunicação dos participantes são o grupo no WhatsApp para conversas semanais e as reuniões virtuais que acontecem às segundas-feiras às 17h na plataforma Google Meet. Foram designados dois principais grupos para a distribuição de demandas: pesquisa e design. A primeira envolve a busca de dados, artigos e materiais para os integrantes, possibilitando um embasamento teórico das iniciativas. A segunda demanda envolve o desenvolvimento de conteúdo para as mídias sociais.

Como resultado desta, foram criadas 5 iniciativas para serem compartilhadas semanalmente no perfil do Instagram: Segunda sem carne, Época de..., Dica que aproveita, Momento Aproveita e PANCS. A Iniciativa **Segunda sem carne** é conhecida mundialmente, criada durante a Primeira Guerra Mundial com o objetivo de estocar o máximo de comida para serem enviadas ao exército e reintroduzida (em 2003) pela advogada Sid Lerner em parceria com a Universidade de John Hopkins (SALES, 2021). O projeto se baseou nessa iniciativa para trazer, toda segunda-feira, uma receita que não utiliza carne em seu preparo. A Iniciativa **Época de...** é original e apresenta, em posts quinzenais, as frutas, legumes e verduras sazonais em suas épocas, ou seja, quando estão em maior quantidade e portanto contém menos agrotóxicos e estão mais baratos nas feiras e mercados. Nesta abordagem o alimento é apresentado junto com uma curiosidade e uma receita fácil. Os dados são retirados do CEASA/PR (2021) e mensalmente, também foram desenvolvidos wallpapers com esses alimentos sazonais.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

Outra iniciativa é a **Dica que aproveita** que apresenta, em posts quinzenais, dicas rápidas e fáceis de como reaproveitar ou conservar por mais tempo os alimentos. Nessa proposta conta-se com o apoio dos voluntários e dos seguidores, que inscrevem suas dicas por meio de um formulário do Google. O **Momento Aproveita** apresenta, toda sexta-feira, frases criadas pela FAO (2021b,c) com o objetivo de conscientizar os seguidores do projeto com relação a pequenas práticas individuais e diárias que podem fazer uma grande diferença em relação ao desperdício de alimentos. Já as **PANCS** são postagens quinzenais que apresentam diferentes plantas alimentícias não convencionais (PANCs) que possuem potencial alimentício desconhecido para a maioria das pessoas, com suas características, curiosidades, como identificá-las, qual parte utilizar, que sabores têm e diversas receitas (Figura 2).

Figura 2 – Exemplo das iniciativas para a divulgação de conteúdo nas redes sociais



PANCS

Segunda sem carne

Época de...

continua



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

DICA QUE APROVEITA

BOLINHO DE ARROZ COZIDO

Ingredientes

- 2 xícaras de arroz cozido
- 2 ovos
- ½ xícara de farinha de trigo
- Tempere a gosto

Modo de preparo

- Em uma tigela, misture o arroz com os ovos;
- Adicione aos poucos a farinha e continue misturando até dar o ponto do bolinho;
- Tempere como preferir (não esquecer que o arroz cozido geralmente já tem sal);
- Em uma panela pré-aquecida com óleo, adicione colheradas da massa separadamente e frite até dourar;
- Sirva!

PI. CANTALHO

Dica que aproveita

Momento Aproveita

USE MENOS ÁGUA

Nós não podemos produzir comida sem água!

Apesar de ser importante que os produtores rurais usem menos água para cultivar alimentos, reduzir o desperdício destes também salva toda água que foi utilizada na sua produção.

Reduza seu consumo de água em outras áreas também: conserte vazamentos e desligue a torneira enquanto escova os dentes.

(FAO - 2020)

Momento Aproveita

Fonte: Equipe projeto Aproveita (2021).

Atualmente, o perfil no Instagram do projeto possui um total atual de 68 publicações e é mantido e monitorado pelos voluntários do projeto, que desenvolvem e divulgam 3 posts semanais, buscando sempre criar novas propostas e iniciativas para aumentar o engajamento da comunidade. Segundo a ferramenta Insights do Instagram, o projeto possui, até a realização do presente trabalho, 270 seguidores distribuídos da seguinte forma: Localidade: Curitiba (41,2%), Londrina (13,9%), Ibiporã (4,6%), São Paulo (3,1%) e Ponta Grossa (2,6%); Idade: 18-24 (47,9%), 25-34 (32%) e 45+ (6,2%); Gênero: Mulheres (58,2%) e Homens (41,8%). De acordo com a ferramenta, o perfil do projeto, durante o período de 90 dias (julho a setembro), teve suas publicações alcançando 649 contas diferentes e obteve 390 visitas ao perfil.

No mês de maio de 2021, em parceria com o Núcleo de Fotografia da UTFPR e a disciplina de fotografia do Departamento de Desenho Industrial da UTFPR, aconteceu a exposição virtual - **Vai uma dica aí?** Nesta ação, os estudantes foram desafiados a produzir imagens fotográficas com o objetivo de divulgar informações sobre o desperdício de alimentos no Brasil e no mundo e incentivar boas práticas para evitar o desperdício de alimentos. As fotos foram captadas aplicando-se os princípios de composição e enquadramento para propor soluções aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS 2 e 12 (ONU, 2015). No total, a exposição contou com a participação de 30 alunos que desenvolveram 142 fotos. Também, 60 fotos de 14 alunos que participaram da exposição "**Vai uma dica aí?**" fizeram parte do livro "**Prelúdios Fotográficos**" (SCHIRIGATTI, 2021), lançado no final do mês de julho de 2021 e promovido pelo Núcleo de Fotografia da UTFPR por meio do edital de Bolsa de Incentivo à Produção Artística-Cultural, compondo um capítulo inteiro dedicado à exposição, com o objetivo de expor os materiais criados para informar ou orientar acerca do desperdício de alimentos (Figura 3).



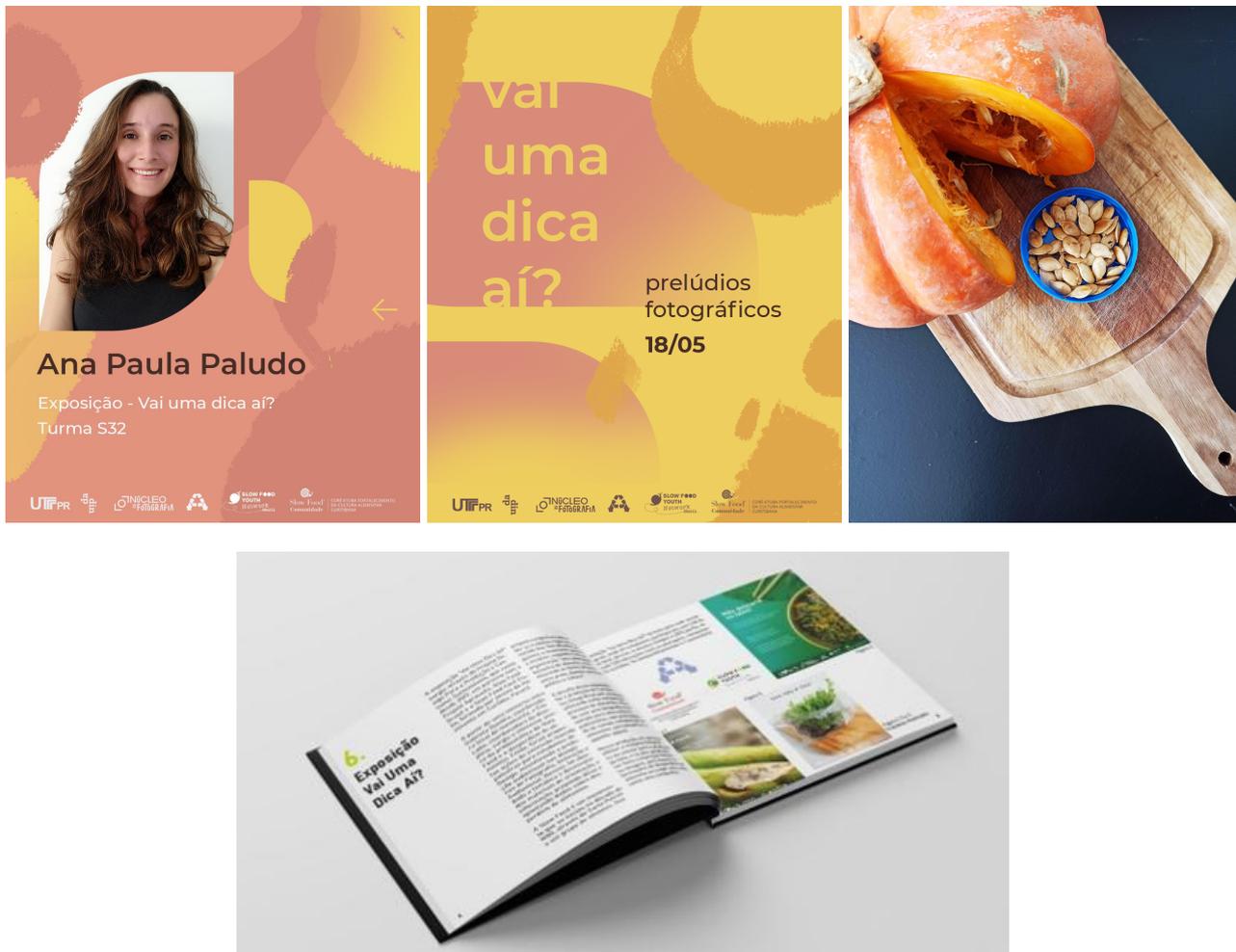
SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



Figura 3 – Material de divulgação da exposição virtual Vai uma Dica aí? e Livro Prelúdios Fotográficos



Fonte: Núcleo de Fotografia (2021).

CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que a temática abordada pelo projeto de extensão Aproveita desperta o interesse de estudantes de diferentes cursos, além do Design. Tornando-se assim, uma oportunidade para a aplicação dos conteúdos abordados nas disciplinas e o desenvolvimento das habilidades e competências transversais dos estudantes, tais como: trabalho em equipe, criatividade, comunicação, responsabilidade, engajamento e atendimento de prazos. O conteúdo do perfil do projeto mostrou ter potencial para alcançar diversas cidades e se tornar algo de interesse para pessoas de variadas idades, mas principalmente os jovens, uma população mais presente nas redes sociais e os futuros principais consumidores.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com o apoio da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, através da Diretoria de Relações Empresariais e Comunitárias pela concessão da bolsa-auxílio PROREC ao projeto de extensão. Agradecemos ao Departamento de Extensão (DEPEX-CT), ao departamento de Desenho Industrial, a parceria com a Slow Food Brasil e a cooperação dos voluntários do Projeto Aproveita.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

REFERÊNCIAS

- CEASA. **Calendário da comercialização de hortaliças e frutas.** Disponível em: https://www.ceasa.pr.gov.br/sites/ceasa/arquivos_restritos/files/documento/2021-05/calendario_atual.pdf. Acesso em: 05 jul. 2021.
- FAO. **ONU: 17% de todos os alimentos disponíveis para consumo são desperdiçados.** Disponível em: <http://www.fao.org/brasil/noticias/detail-events/pt/c/1379033/>. Acesso em: 05 jul. 2021. a
- FAO. **15 quick tips for reducing food waste and becoming a Food hero.** Disponível em: <http://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1309609/>. Acesso em: 05 jul. 2021. b
- FAO. **Food Loss and Food Waste.** Disponível em: <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/flw-data>). Acesso em: 05 jul. 2021. c
- GARNETT, Tara. **Food sustainability: problems, perspectives and solutions.** London: Proceedings of the Nutrition Society, 2013.
- NASCIMENTO, Sílvia Panetta. **Desperdício de alimentos: fator de insegurança alimentar e nutricional.** Campinas: Segur. Aliment. Nutr., 2018.
- ONU. **Take Action for the Sustainable Development Goals.** 2015. Disponível em: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/>. Acesso em: 05 jul. 2021.
- SALES, Gabriella. **Segunda Sem Carne: o que é e por que apoiar.** Disponível em: <https://www.portalveg.com.br/noticias/ativismo/segunda-sem-carne-o-que-e-e-por-que-apoiar/>. Acesso em: 05 jul. 2021.
- SCHIRIGATTI, Elisangela Lobo (org.) **Prelúdios Fotográficos: Coletânea.** Arte Final: Curitiba, 2021.
- TUKKER, Arnold; GOLDBOHN, R. Alexandra; KONING, Arjan de; VERHEIJDEN, Marieke; KLEIJN, René; WOLF, Oliver; DOMÍNGUEZ, Ignacio Pérez; CANTUCHE, Jose M. Rueda. **Environmental impacts of changes to healthier diets in Europe.** V. 70, Issue 10. Leiden: Ecological Economics, 2011.
- UNICEF. **À medida que mais pessoas não têm o suficiente para comer e a desnutrição persiste, acabar com a fome até 2030 é uma incerteza, alerta relatório da ONU.** Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/acabar-com-fome-ate-2030-e-incerteza-alerta-relatorio-onu>. Acesso em: 05 jul. 2021.
- VANHAM, D.; HOEKSTRA, A.Y.; BIDOGLIO, G. **Potential water saving through changes in European diets.** V. 61. Ispra: Environment International, 2013.
- WANG, Yumei; YUAN, Zengwei; TANG, Ya. **Enhancing food security and environmental sustainability: A critical review of food loss and waste management.** 4. ed. China: Resources, Environment and Sustainability, 2021.
- FOTOGRAFIA, Núcleo. **Prelúdios Fotográficos Coletânea.** Disponível em: https://issuu.com/nucleofotografiautfpr/docs/prel_dios_fotogr_ficos_col_1_-compressed.