

<https://eventos.utfpr.edu.br/sei/sei2018>

## Inscrição solidária em evento como ação de sensibilização para o reúso de resíduos e para a prática da solidariedade

### Solidarity inscription in event as a awareness action to the reuse of waste and for the practice of solidarity

**Ricardo Sophia Leal**

[rleal.ricardo@hotmail.com](mailto:rleal.ricardo@hotmail.com)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná Londrina, Paraná, Brasil

**Thanrara Palermo**

[than.palermo@gmail.com](mailto:than.palermo@gmail.com)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Kátia Valéria Marques Cardoso Prates**

[korates@utfpr.edu.br](mailto:korates@utfpr.edu.br)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

**Tatiane Cristina Dal Bosco**

[tatianebosco@utfpr.edu.br](mailto:tatianebosco@utfpr.edu.br)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, Paraná, Brasil

#### RESUMO

Na UTFPR-LD, desde 2012, são realizadas ações em prol da Coleta Seletiva Solidária, dentre elas, a realização de Ciclos de Palestras relacionados a resíduos sólidos, como momento de formação e discussão do tema. Em 2018 realizou-se o V Ciclo de Palestras. O evento foi gratuito, porém a inscrição foi solidária, prevendo a arrecadação de frascos de vidro com tampa, que foram doados ao Ponto de Coleta de Leite Materno do Hospital Evangélico de Londrina. OBJETIVO: Relatar a experiência da inscrição solidária proposta ao V Ciclo de Palestras como ação de sensibilização para o reúso de resíduos e a prática da solidariedade. MÉTODOS: As inscrições para o evento foram pela internet e por atividade. Para cada atividade inscrita, os participantes foram convidados a doar um frasco de vidro. Na ficha de inscrição levantou-se a opinião dos participantes quanto a esta modalidade de inscrição. As respostas foram tabuladas e trechos foram transcritos para análise. Ao final do evento contabilizou-se o número de frascos arrecadados e realizou-se a entrega ao Hospital Evangélico de Londrina. RESULTADOS: Contou-se com 261 inscrições. Foram arrecadados 361 frascos. 97,5% dos participantes considerou a inscrição solidária como muito importante e 2,5% apontaram dificuldades para arrecadar o material para doação. CONCLUSÕES: O objetivo da inscrição solidária foi atingido: os participantes compreenderam e aprovaram a proposta de aliar o reúso de um resíduo a uma ação de solidariedade. Com base nas avaliações, notou-se a aceitabilidade das pessoas em ações como estas e sua disposição em participar de outras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Coleta Seletiva Solidária. Resíduos Sólidos. Sensibilização ambiental.

#### ABSTRACT

At UTFPR-LD, from 2012, it is carried out actions in support of Selective Solidarity waste collection, among them, the realization of events (named lecture cycles) related to solid waste, such as training and discussion time. In 2018 the V Lectures Cycle was held. The event was free, but the inscription was solidarity, providing for the collection of glass bottles with lids, which were donated to breast milk collection point the Hospital Evangélico of Londrina. OBJECTIVE: To report the experience of solidarity inscription proposal to the V Lectures Cycle as action to raise awareness of the reuse of waste and the practice of solidarity. METHODS: Registration for the event were over the internet and by activity. For each activity listed, participants were invited to donate a glass bottle. In the registration form it was asked to the participants their opinion on this registration mode. Responses were tabulated and excerpts were transcribed for analysis. At the end of the event it was counted the number of collected bottles and the delivery to the Hospital Evangélico of Londrina. RESULTS: The event had 261 participants. 361 bottles were collected. 97,5% of the participants considered the solidarity subscription as very important and 2,5% showed difficult to collect the material for donation. CONCLUSIONS:

**Recebido:** 29 ago. 2018.

**Aprovado:** 12 set. 2018.

#### Direito autorial:

Este trabalho está licenciado sob os termos da Licença Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional.



The purpose of the registration of solidarity has been reached: the participants understood and approved the proposal to combine the reuse of waste to an action of solidarity. Based on the reviews, it was noted the acceptability of actions such as these and your willingness to participate in others.

**KEYWORDS:** Selective collection of solidarity. Solid Waste. Environmental awareness.

## INTRODUÇÃO

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305/2010 (BRASIL, 2010a) entende-se como coleta seletiva “a coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição”. No Decreto nº 7.404/2010 (BRASIL, 2010b), que regulamenta a PNRS, estabelece-se que “...os geradores de resíduos sólidos deverão segregá-los e disponibilizá-los adequadamente, na forma estabelecida pelo titular de serviço público de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos” e destaca ainda que “o sistema de coleta seletiva (...) priorizará a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda”.

Ainda anterior à publicação da PNRS, o Decreto Federal nº 5.940/2006 (BRASIL, 2006) instituiu a Coleta Seletiva Solidária, obrigatória para órgãos públicos e entidades federais de ordem direta e indireta. A coleta seletiva solidária é aquela em que a segregação dos resíduos deve ocorrer na fonte, por responsabilidade do gerador, e, em seguida, deve-se realizar a doação do material reciclável para associações e/ou cooperativas de catadores (BRASIL, 2006).

Frente a este contexto, segundo Dal Bosco e Prates (2017), em 2012 foi nomeada no Câmpus Londrina da UTFPR a Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos (CGRS), com o objetivo de implantar a Coleta Seletiva Solidária.

Para que a Coleta Seletiva Solidária ocorra, faz-se necessária a sensibilização do público envolvido com a geração e o gerenciamento dos resíduos sólidos, por meio da realização de ações de Educação Ambiental. De acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9795/1999 (BRASIL, 1999), Art 1º, a educação ambiental é entendida como “um conjunto de processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, que é um bem de uso comum do povo e essencial a qualidade de vida”. Deste modo, desde 2012, a CGRS da UTFPR Câmpus Londrina vem desenvolvendo atividades informativas, formativas, de incentivo à participação e manutenção da coleta seletiva, com vistas a promover a educação ambiental na comunidade acadêmica e, assim, reduzir a geração de resíduos e garantir a qualidade da segregação dos mesmos na fonte, como compromisso com a qualidade do material que é destinado à cooperativa de catadores para reciclagem.

A atuação da CGRS é bem dinâmica na comunidade acadêmica, e dentre as principais ações desempenhadas pelos seus membros pode-se destacar: monitoramento da qualidade de segregação de resíduos com a análise de amostras de sacos de materiais recicláveis na área de transbordo temporária de resíduos (ATT) e nos setores administrativos do Câmpus; ações de sensibilização da comunidade acadêmica; organização e realização de treinamentos com os servidores terceirizados e do Restaurante Universitário (RU); participação na recepção de calouros e de novos servidores; planejamento e participação nos

processos de compra de condicionadores; acompanhamento dos processos de destinação dos resíduos gerados nos limites do Câmpus; orientação da comunidade quanto à destinação de resíduos; ações comunitárias com temas relacionados a resíduos; Eco ponto para coleta de resíduos eletroeletrônicos, óleo de cozinha, instrumentos da escrita e lacres de alumínio gerados pela comunidade; elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e organização de Ciclos de Palestras sobre resíduos sólidos para a discussão do tema.

No primeiro semestre de 2018 realizou-se o V Ciclo de Palestras com o tema “Plásticos: produção, reúso e reciclagem”. O evento era gratuito, porém, estabeleceu-se uma inscrição solidária. Alunos, servidores e visitantes foram convidados a colaborarem com a doação de um frasco de vidro com tampa para cada atividade inscrita, a fim de colaborar com o banco de leite do Hospital Evangélico de Londrina. Além de um gesto de solidariedade, propôs-se também a reflexão quanto à possibilidade de reúso desse resíduo. Segundo COMMAND PERFECC (2010) a implantação da inscrição solidária para todos os treinamentos e cursos oferecidos aos seus parceiros faz com que além da obtenção de conhecimentos, os participantes impulsionam aspectos sociais obtendo a certeza de estar ajudando uma campanha pela solidariedade e assim podem contribuir com as instituições beneficentes.

Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi relatar a experiência da inscrição solidária proposta ao V Ciclo de Palestras sobre Resíduos Sólidos na UTFPR Câmpus Londrina como ação de sensibilização para o reúso de resíduos e à prática da solidariedade.

## MÉTODOS

Desde o ano de 2014 a CGRS da UTFPR Câmpus Londrina promove, anualmente, Ciclos de Palestras com o objetivo de proporcionar à comunidade acadêmica o acesso a conhecimento técnico, a promoção da discussão e a socialização de experiências relacionadas ao tema Resíduos Sólidos.

O I Ciclo de Palestras teve como tema “Gerenciamento de Resíduos Sólidos e a Coleta Seletiva em Londrina” e buscou proporcionar a discussão sobre experiências relacionadas ao gerenciamento de Resíduos Sólidos e os processos de implantação e monitoramento da Coleta Seletiva em diferentes instâncias: municipal e institucionais.

No II Ciclo de Palestras abordou-se o tema “Gerenciamento dos Resíduos Sólidos: Desafios e Avanços”. Os temas abordados envolveram: o panorama geral dos resíduos sólidos em Londrina; a abordagem bilateral dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos; o tratamento e disposição final de resíduos sólidos industriais; e experiências, desafios e avanços da Logística Reversa.

O III Ciclo de Palestras teve como tema: “Resíduos Sólidos: Gerenciamento e Processos de Reciclagem”. Neste evento foram tratados assuntos relacionados à Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos na Região Metropolitana de Londrina; Processos de Reciclagem de Resíduos; e Consórcios Intermunicipais como Estratégia para o Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

No IV Ciclo de Palestras, cujo tema foi “Resíduos Sólidos: Soluções, Negócios e Inovações”, palestrantes de diferentes empresas apresentaram suas experiências relacionadas ao gerenciamento de resíduos sólidos, sob a ótica do empreendedorismo.

No ano de 2018, mais especificamente no dia 05 de junho, realizou-se o V Ciclo de Palestras abordando o tema: “Plásticos: produção, reúso e reciclagem”, seguindo a recomendação da ONU quanto ao tema em pauta para discussão e reflexão no Dia Mundial do Meio Ambiente de 2018.

O objetivo desta edição do evento foi difundir o conhecimento, promover a discussão e o pensamento crítico sobre a produção, o reúso e a reciclagem do material plástico. Para tanto, contou-se, na programação com uma mesa redonda, uma palestra, uma visita técnica e uma oficina, conforme pode ser observado na Figura 1.

Figura 1 – Programação do V Ciclo de Palestras.

**V Ciclo de Palestras**

**Plástico: Produção, reúso e reciclagem**

**Credenciamento**  
08:30h às 09:00h  
Auditório (B-101)

**Credenciamento**  
13:00h às 13:30h  
Auditório (B-101)

**05/06/18**

**Mesa Redonda:**  
*Plásticos em Londrina: da coleta ao processamento na indústria*  
- Robson Moreira Rodrigues (Boomera)  
- Verônica Cardoso Costa de Souza (Cooper Região)  
- Viviane Graciela Conti (CMTU)

**09:00h às 11:30h**  
Auditório (B-101)

**Palestra:**  
*Políticas de sustentabilidade aplicadas no desenvolvimento de embalagens*  
- Wesley de Paula (Bemis Brasil)

**13:30h às 15:00h**  
Auditório (B-101)

**Visita Técnica:**  
Cooper Região\* (14 vagas)  
15:00h às 18:00h

**Oficina:**  
*Aproveitamento de garrafas PET para a produção de puffs*  
- Andrea Sartori Jabur (UTFPR Apucarana)  
- Viviane Crithyne Bini Conte (UTFPR Apucarana)

**18:00h às 20:00h**  
Espaço de Convivência (Ao lado do bloco E)  
(30 vagas)

Fonte: Autoria própria.

Após o credenciamento, na parte da manhã realizou-se a Mesa Redonda com o tema “Plásticos em Londrina: da coleta ao processamento na indústria”. Contou-se com as participações de: Viviane Graciela Conti, técnica da Companhia Municipal de Trânsito e Urbanização de Londrina (CMTU), que apresentou dados referentes à geração e coleta de resíduos plásticos em Londrina, sob a ótica do órgão gestor municipal; Verônica Cardoso Costa de Souza, diretora financeira da Cooper Região – Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis e Resíduos Sólidos da Região Metropolitana de Londrina, que explicou os tipos de plásticos nos quais são classificados os materiais que chegam até a cooperativa, apresentou valores de comercialização e compartilhou os desafios ainda existentes na coleta seletiva em Londrina; e Robson Moreira, representante da Boomera, que apresentou os processos industriais de reciclagem de plásticos e a visão da indústria no que se refere à produção, reúso e reciclagem.

No período da tarde contou-se com a presença do Supervisor de Pesquisa e Desenvolvimento da Bemis Brasil, o Sr. Wesley de Paula, que proferiu a palestra “Políticas de Sustentabilidade aplicadas no desenvolvimento de Embalagens”. Após a palestra realizou-se uma visita técnica à Cooper Região para que se pudesse conhecer o processo de coleta, triagem e comercialização de resíduos pela cooperativa de catadores.

No final da tarde foi realizada a Oficina “Aproveitamento de garrafas PET para a produção de puffs”, ministrada pelas professoras Andrea Sartori Jabur e Viviane Crithyne Bini Conte, ambas da UTFPR Câmpus Apucarana, que ensinaram os participantes a confeccionarem e a costumizarem puffs feitos de garrafas PET.

Como pode-se perceber, os palestrantes foram todos voluntários, representantes do poder público, empresas de Londrina e região, cooperativa de

catadores e professores da UTFPR. O público alvo do evento foi alunos e professores dos diferentes cursos ofertados no Câmpus, técnicos administrativos e comunidade em geral.

As inscrições foram realizadas pela internet, em que cada participante preenchia um questionário e escolhia as atividades de sua preferência (Mesa Redonda, Palestra, Visita Técnica e Oficina). As inscrições eram gratuitas, porém com cunho solidário. Para cada atividade inscrita os participantes foram convidados a doar um frasco de vidro com tampa, de até 500 mL. Para maior esclarecimento, orientação e sensibilização dos participantes foi elaborado um informativo que foi amplamente divulgado na *Fanpage* da CGRS e na página do evento (Figura 2).

Figura 2 – Arte criada para a divulgação da inscrição solidária.



Fonte: Autoria própria.

Os frascos de vidro arrecadados foram doados para o Ponto de coleta de leite materno do Hospital Evangélico de Londrina e serão utilizados para armazenar o leite materno de doadoras e de mães de bebês em situação de internamento. No formulário de inscrição os participantes foram convidados a avaliar a inscrição solidária proposta, registrando seus comentários na seguinte pergunta aberta: “Qual é a sua opinião sobre a doação requerida para a confirmação da inscrição no evento (frasco de vidro)?”. As respostas foram tabuladas e analisadas uma a uma.

Após o término do evento foi contabilizado o número de frascos arrecadados e realizou-se o contato com a nutricionista responsável pelo Ponto de coleta de leite materno do Hospital Evangélico de Londrina, para a qual foi realizada a entrega.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O evento contou com ampla adesão da comunidade acadêmica. Foram 120 pessoas participantes na mesa redonda, 115 na palestra, 14 na visita técnica e 12 na oficina, totalizando 261 vagas preenchidas.

No que diz respeito ao número de frascos arrecadados, foram 361 no total, sendo 329 com tampa metálica e 32 com tampa plástica (Figura 3).

Figura 3 – Foto com o resultado da inscrição solidária do V Ciclo de Palestras.



Fonte: Autoria própria.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2008) a doação de leite humano é definida como uma ação realizada por nutrizas saudáveis que apresentam excesso de produção de leite, além das necessidades normais da criança, e que se dispõe a doá-lo por livre e espontânea vontade. De acordo com a nutricionista responsável pelo Ponto de Coleta de Leite Materno do Hospital Evangélico de Londrina os frascos passam por uma higienização básica e em seguida são esterilizados antes de serem distribuídos para as mães. Os leites para doação passam por testes de qualidade e são pasteurizados.

O leite materno doado permite a alimentação de dezenas de bebês internados, em especial os da UTI Neonatal. Assim, eles conseguem todos os nutrientes, presentes exclusivamente no leite materno, fundamentais para os recém nascidos. De acordo com Pellegrini et al. (2014) vários estudos apontam o benefício do leite materno e a importância de dispor deste alimento em quantidades que permitam o atendimento, nos momentos de urgência, a todos os lactentes que, por motivos clinicamente comprovados, não disponham de aleitamento ao seio. O Ponto de Coleta de Leite Materno, dentre outras atividades, ensina como realizar a ordenha, como armazenar o leite e acolhe as mães para o esclarecimento de dúvidas. Possui uma sala de amamentação exclusiva para a realização da ordenha e o lactário, onde os leites ficam armazenados.

No que se refere à avaliação da inscrição solidária pelos participantes, 97,5% a classificaram como “MUITO IMPORTANTE” e 2,5% como “DIFÍCIL PARA CONSEGUIR”. No que diz respeito às dificuldades encontradas pelos participantes para arrecadar os frascos de vidro, alguns relatam o fato de não adquirirem produtos no mercado em embalagens de vidro. Souza et al. (2012) explicam que o vidro é um dos mais antigos materiais utilizados como embalagem. Apesar de apresentar características como boa inerticidade, excelente barreira contra os gases, aromas e reciclabilidade, seu custo, seu alto peso (massa relativa) e sua fragilidade fazem com que este material seja cada vez menos utilizado em comparação a outros, a exemplo do plástico.

Dentre as respostas que avaliam positivamente a iniciativa podem-se destacar algumas afirmações como “Sempre apoio campanhas sociais”; “Muito bom! Atitude simples e barata, todos saem ganhando”; “Creio que a inscrição solidária é algo extremamente interessante, uma vez que conseguirmos atualizar nossos conhecimentos com o evento e ao mesmo tempo colaborar com alguma instituição”. Nestas duas afirmações é possível notar que os participantes reconhecem a “via de mão dupla” proposta pela CGRS: proporcionar total acesso aos participantes, promovendo um evento sem custo de inscrição, e beneficiar

alguma instituição com a mobilização dos mesmos e reflexão quanto à possibilidade de reúso de um resíduo. Neste sentido, outro inscrito destacou: “ótimo incentivo de solidariedade e sustentabilidade”, o que reafirma que o objetivo da inscrição solidária foi notado e acolhido pelos participantes.

Por fim, ressaltam-se os seguintes comentários: “Importante, ainda mais porque é um tipo de ação pouco realizado pelas comunidades em geral”; “...todos os eventos deveriam ter algo similar até mesmos os pagos” e “Achei o objetivo da doação do frasco muito digno, tendo em vista o papel da universidade dentro da comunidade”. Estas afirmações apontam para a receptividade dos participantes em se envolverem em ações como estas e também estimulam a realização de inscrições solidárias nos próximos Ciclos de Palestras e em outros eventos.

Pautada nestes resultados e avaliações, a CGRS instituiu, logo após o evento, um local de coleta de frascos de vidro, junto ao Ecoponto Solidário do Câmpus, de modo que as pessoas possam continuar arrecadando. Como evidência de que houve a mudança de hábito no que diz respeito à segregação deste material e sua doação para a causa proposta, um mês após a instalação do ponto de coleta foram contabilizados 27 frascos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados alcançados com a inscrição solidária do V Ciclo de Palestras foram muito positivos e superaram as expectativas, visto que a quantidade de frascos arrecadada foi superior ao número de participantes nas atividades. Isso indica que outras pessoas doaram e/ou as pessoas doaram mais do que o requerido.

Na análise dos comentários dos participantes pode-se perceber o quanto são receptivos a ações como estas, ainda mais quando se trata da arrecadação de um resíduo que ainda pode ser reusado, não representando custos diretos para a colaboração. Além disso, percebeu-se o desejo dos participantes para que ações como estas se repitam.

Deste modo, pode-se afirmar que o objetivo da inscrição solidária proposta ao evento foi atingido: aliar a sustentabilidade pela prática do reúso de resíduos com a solidariedade, aproximando a Universidade da comunidade local.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Fundação Araucária pela bolsa de extensão concedida ao primeiro autor do trabalho e à UTFPR-LD pelo apoio na realização das ações da Comissão de Gestão de Resíduos Sólidos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. 1999. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/CCivil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/CCivil_03/LEIS/L9795.htm)>. Acesso em: 20 ago. 2018.

BRASIL. **Decreto Federal nº 5.940, de 25 de outubro de 2006.** 2006. Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20042006/2006/decreto/d5940.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20042006/2006/decreto/d5940.htm)>  
>. Acesso em: 20 ago. 2018.

BRASIL. **Banco de Leite Humano: Funcionamento, Prevenção e Controle de Riscos.** Brasília: Anvisa, 2008. 160 p. Disponível em: <<http://www.redeblh.fiocruz.br/media/blhanv2008.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2018

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** 2010a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm)>. Acesso em: 17 ago.2018.

BRASIL. **Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.** 2010b. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7404.htm)>. Acesso em: 17 ago.2018.

COMMAND PERFEC. INSCRIÇÃO SOLIDÁRIA. 2010. Disponível em: <<http://www.commandperfect.com.br/wp/command/responsabilidadesocial/inscricao-solidaria/>>. Acesso em: 18 ago. 2018.

DAL BOSCO, T. C.; PRATES, K. V. M. C. **Manual para instalação e manutenção da coleta seletiva solidária:** a experiência da UTFPR Câmpus Londrina. 1ª ed. Jundiaí: Paco, 2017, 68p.

PELLEGRINE, J. B.; KOOPMANS, F. F.; PESSANHA, H. L.; RUFINO, C. G.; FARIAS, H. P. S. de. Educação Popular em Saúde: doação de leite humano em comunidade do Rio de Janeiro, Brasil. **Interface**, Botucatu, v. 18, supl. 2, p. 1499-1506, 2014. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832014000601499&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832014000601499&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 27 ago. 2018.

SOUSA, L. C. F. S.; SOUZA, J. da S.; BORGES, M. da G. B.; MACHADO, A. V.; SILVA, M. J. S. da; FERREIRA, R. T. F. V.; SALGADO, A. B. Tecnologia de embalagens e conservação de alimentos quanto aos aspectos físico, químico e microbiológico. **Agropecuária Científica no Semiárido**, Patos, v. 8, n. 1, p.19-27, 2012. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/acsa/index.php/ACSA/article/view/249>. Acesso em: 27 ago. 2018.