



Logística Reversa

Sob a perspectiva da Carta da
Terra e dos ODS



DEX/UnB
2021

2021 Universidade de Brasília – UnB
Decanato de Extensão – DEX
Centro de Desenvolvimento Sustentável – CDS

Coordenação

Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti

Autoria

Beatriz Machado de Oliveira Silva
Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti
Tatiany Michelle Silva e Almeida
Mércia Vandecira Nunes de Paiva
Letícia Gabriela Azôr Silva
Gleudson Oliveira da Silva
Clerismar Aparecido Longo

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte. A reprodução não autorizada para fins comerciais constitui violação dos direitos autorais, conforme Lei 9.610/1998.

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade de Brasília –
BCE/UnB

L832 Logística reversa sob a perspectiva da Carta da Terra e dos ODS [recurso eletrônico] / Izabel Cristina Bruno Bacellar Zaneti, coordenadora. _
Brasília : Universidade de Brasília, 2021.
17 p. : il. ; 23 cm.

Inclui bibliografia.

Modo de acesso: World Wide Web:

<<https://www.canva.com/design/DAEmhopS0ww/0msBHL50ZacRP8qBhYq34A/edit>>.

ISBN 978-65-86503-66-1.

1. Logística reversa. 2. Carta da Terra. 3. Desenvolvimento sustentável. I. Zaneti, Izabel Cristina Bruno Bacellar (coord.).

CDU 613.2:502

PREFÁCIO

Cartilhas Educação e sustentabilidade

Bem-vindas, bem-vindos à série de cartilhas para educação e sustentabilidade!

Criado desde 2015, o Projeto de Extensão Coleta Seletiva Solidária não interrompeu suas atividades, mesmo durante o contexto da Pandemia COVID-19.

Impedidos de ir a campo, os/as participantes do projeto ousaram construir alternativas para manter a comunicação dialógica com a sociedade e o compromisso da universidade em construir respostas às demandas sociais mais emergentes.

Essas alternativas serão agora compartilhadas nestas cartilhas. Em uma linguagem simples, aproximaram o conhecimento científico e o conhecimento popular. Com ilustrações atrativas e tradução em braile, tornaram temas como: coleta seletiva, logística reversa, compostagem, alimentação sustentável e as Panc, entre outros, em assuntos acessíveis a todas as pessoas, nos diferentes grupos populacionais e territórios. As práticas estimuladas no contexto social, orientadas pela lógica do consumo, muitas delas executadas por pessoas inconscientes sobre o impacto dessa prática sobre a vida do planeta,

são colocadas em questão, ao mesmo tempo são apresentadas as múltiplas possibilidades de uso das plantas e ervas que compõem o cotidiano, potencializando a consciência necessária à sustentabilidade.

Os temas são apresentados interdisciplinarmente, os valores da cultura local são resgatados, e o estímulo ao fazer e viver sustentável é destacado em toda a série.

A divulgação destas cartilhas, especialmente nas escolas, contribuirá com as ações para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) – conjunto de objetivos e metas para serem cumpridos até 2030 – e estimulará o “respeitar e cuidar da comunidade da vida”, a “Integridade ecológica e a Justiça social e econômica”, conforme estabelecido na Carta da Terra, que é reconhecida, pelos participantes, como o ponto de partida desta publicação.

Vale muito a pena a leitura e a divulgação!

Olgamir Amância

Decana de Extensão - UnB

APRESENTAÇÃO

Neste guia, vamos apresentar o conceito de logística reversa, abordando o tratamento dado a determinados materiais, sendo eles: pilhas e baterias, pneus, lâmpadas, resíduos e embalagens de óleos lubrificantes, produtos eletroeletrônicos e seus componentes, resíduos e embalagens de agrotóxicos. Os fabricantes e importadores desses produtos devem dar a correta destinação e disposição dos rejeitos no pós-consumo.

Além disso, vamos mostrar como você pode contribuir descartando corretamente os seus resíduos nos pontos de entrega voluntária ou efetuando a entrega diretamente no local de compra.

A Carta da Terra e sua relação com a Coleta Seletiva Solidária



A Carta da Terra é uma declaração de princípios fundamentais para a construção de uma sociedade global no século XXI, que seja justa, sustentável e pacífica.

Tem o objetivo de inspirar um novo sentido de interdependência e corresponsabilidade para o bem comum de todas as comunidades de vida. É um esperar e um chamado a contribuir para a criação de uma sociedade global mais responsável, sustentável, justa e pacífica e transformar a consciência em ação.

Concretiza-se em um movimento global capaz de reeducar nosso olhar e todos os nossos sentidos diante da urgência de se pensar e promover ações sustentáveis.

A construção deste guia tem como ponto de partida os princípios da Carta da Terra, os quais dizem respeito a:

- I - Respeitar e cuidar da comunidade da vida;**
- II - Integridade ecológica;**
- III - Justiça social e econômica**
- IV - Democracia, não-violência e Paz**



Figura 1: Princípios da Carta da Terra

Nesta edição da nossa cartilha, iremos aprofundar nossos conhecimentos no 1º princípio da Carta da Terra - Respeitar e Cuidar da Comunidade da Vida.

A partir disso, podemos compreender a importância global de sermos agentes de promoção da mudança em nossas comunidades e forjar soluções includentes e sustentáveis para a problemática atual da gestão dos resíduos sólidos.



I. RESPEITAR E CUIDAR DA COMUNIDADE DA VIDA

1. Respeitar a Terra e a vida em toda sua diversidade

1. Reconhecer que todos os seres são interligados e cada forma de vida tem valor, independentemente de sua utilidade para os seres humanos;
2. Afirmar a fé na dignidade inerente de todos os seres humanos e no potencial intelectual, artístico, ético e espiritual da humanidade.

2. Cuidar da comunidade da vida com compreensão, compaixão e amor

1. Aceitar que, com o direito de possuir, administrar e usar os recursos naturais, vem o dever de impedir o dano causado ao meio ambiente e de proteger os direitos das pessoas;
2. Assumir que o aumento da liberdade, dos conhecimentos e do poder implica responsabilidade na promoção do bem comum.

3. Construir sociedades democráticas que sejam justas, participativas, sustentáveis e pacíficas

1. Assegurar que as comunidades em todos níveis garantam direitos humanos e as liberdades fundamentais e proporcionem a cada um a oportunidade de realizar seu pleno potencial;
2. Promover a justiça econômica e social, propiciando a todos a consecução de uma subsistência significativa e segura, que seja ecologicamente responsável.

4. Garantir as dádivas e a beleza da Terra para as atuais e as futuras gerações

1. Reconhecer que a liberdade de ação de cada geração é condicionada pelas necessidades das gerações futuras;
2. Transmitir às futuras gerações valores, tradições e instituições que apoiem a prosperidade das comunidades humanas e ecológicas da Terra a longo prazo.

"A carta da Terra" (2000)

Carta da Terra e Logística Reversa

A Carta da Terra propõe um ponto de vista interdependente e uma gestão integrada, tal como na Coleta Seletiva Solidária e o Sistema da Logística Reversa, em que se faz necessária a gestão participativa de diversos atores e setores da sociedade.

Sob a perspectiva da Carta da Terra, o indivíduo assume sua responsabilidade, de modo a compreender que é um agente de transformação em sua comunidade e exercer a sua cidadania participativa, especialmente por reconhecer-se como ser integrante à natureza.

Não apenas habitamos a Terra, nós somos a Terra e devemos ser responsáveis por ela!

A Coleta Seletiva Solidária e a Logística Reversa contribuem para mudar valores e paradigmas individuais e coletivos de produção e consumo. Ao falar sobre os resíduos sólidos, voltamos à nossa reflexão sobre o dever de prevenir o meio ambiente e assegurar que todos tenham acesso ao meio ambiente equilibrado, promovendo, assim, o bem comum de todos.

A Coleta Seletiva Solidária está associada com o primeiro princípio da Carta da Terra em diversos âmbitos, sendo eles:



Ambiental

Ao evitar que os resíduos sejam descartados de maneira inadequada, contribui para a preservação da biodiversidade e ecossistemas, economia dos recursos naturais e diminuição do impacto ambiental de lixões e aterros sanitários;

Sanitário

A disposição inadequada do lixo, às vezes aliado a ausência de um sistema de coleta municipal, traz inconvenientes de saúde pública das comunidades e problemas estéticos. A Logística reversa beneficia os 3R's dos materiais nos sistemas de produção e consumo;



Social

Busca a inclusão, geração de trabalho e resgate da dignidade, estimulando a participação cidadã dos catadores no gerenciamento dos resíduos e reconhecendo o valor inerente de todos os seres humanos;

Educativo

Promove ações educativas que contribuem para o desenvolvimento sustentável e estimula a construção de novos hábitos e paradigmas individuais e coletivos.



Logística Reversa e os ODS

A implementação da Logística Reversa está em consonância com as ações para atingir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs) – objetivos e metas que, em seu conjunto, precisam ser cumpridos até 2030 em prol de um Mundo mais justo, digno, inclusivo e sustentável.

Ao se instituir os canais de Logística Reversa, que visam captar os produtos ou materiais e dar a eles a destinação ambientalmente correta, impede-se o descarte desses produtos em aterros sanitários ou terrenos baldios, evitando a contaminação do solo e das águas e a poluição visual de cidades.

Nesse sentido, a perspectiva da Logística Reversa tem como princípio norteador a **Produção e Consumo Sustentáveis (ODS 12)**, por meio de parcerias entre empresas, consumidores e o Estado **(ODS 17)**, como forma de mitigar e reverter os efeitos negativos do descarte incorreto de produtos e materiais poluentes no meio ambiente, e ao mesmo tempo motivar a construção de uma cultura de responsabilidade ambiental, tão necessária para a qualidade de vida das populações.

Ao nos comprometermos com o ODS 12, estaremos também contribuindo com vários outros ODSs, quais sejam:

Logística Reversa e os ODS

3 SAÚDE E BEM-ESTAR



ODS 3 - Saúde e Qualidade de vida

Por evitar que produtos poluentes afetem a saúde de pessoas e de outros seres vivos;

ODS 6 - Água potável e Saneamento

Por impedir que esses mesmos resíduos contaminem a água, a LR contribui para a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO



11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS



ODS 11 - Cidades e Comunidades sustentáveis

Por motivar uma cultura coletiva de responsabilidade sobre o consumo e o descarte correto de materiais poluentes;

Logística Reversa e os ODS

13 COMBATE ÀS
MUDANÇAS CLIMÁTICAS



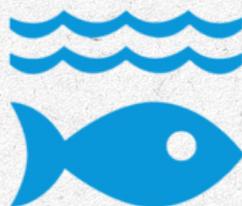
ODS 13 - Ação Climática

Ao contribuir para mitigação da mudança do clima, adaptação, redução dos impactos negativos do efeito estufa;

15 VIDA
TERRESTRE



14 VIDA NA
ÁGUA



ODS 14 - Vida na Água ODS 15 - Vida Terrestre

uma vez que o descarte incorreto dos referidos produtos e materiais são prejudiciais para a saúde das formas de vidas marinha e terrestre.

Como podemos perceber, de uma forma ou de outra, os ODS estão interligados, portanto todos devem ser observados e seguidos com consciência, pois acreditamos que em todos os seres humanos se pulsa o desejo pela vida, felicidade e qualidade de vida, que só podem ser alcançados quando temos consciência de que somos inteiramente responsáveis pelos nossos atos e devemos ser corresponsáveis com a Terra.

Logística Reversa

A Logística Reversa é definida como um instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada.

Cabe aos fabricantes, distribuidores, importadores e comerciantes a obrigação de implementar o sistema de logística reversa (BRASIL, 2010).

O sistema de logística reversa é obrigatório para os seguintes produtos:



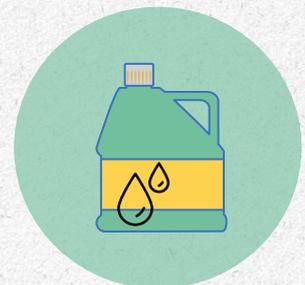
I- Resíduos e embalagens de agrotóxico;



II- Pilhas e baterias;



III- Pneus;



IV- Óleo lubrificante, seus resíduos e embalagens;



V- Lâmpadas fluorescente, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;



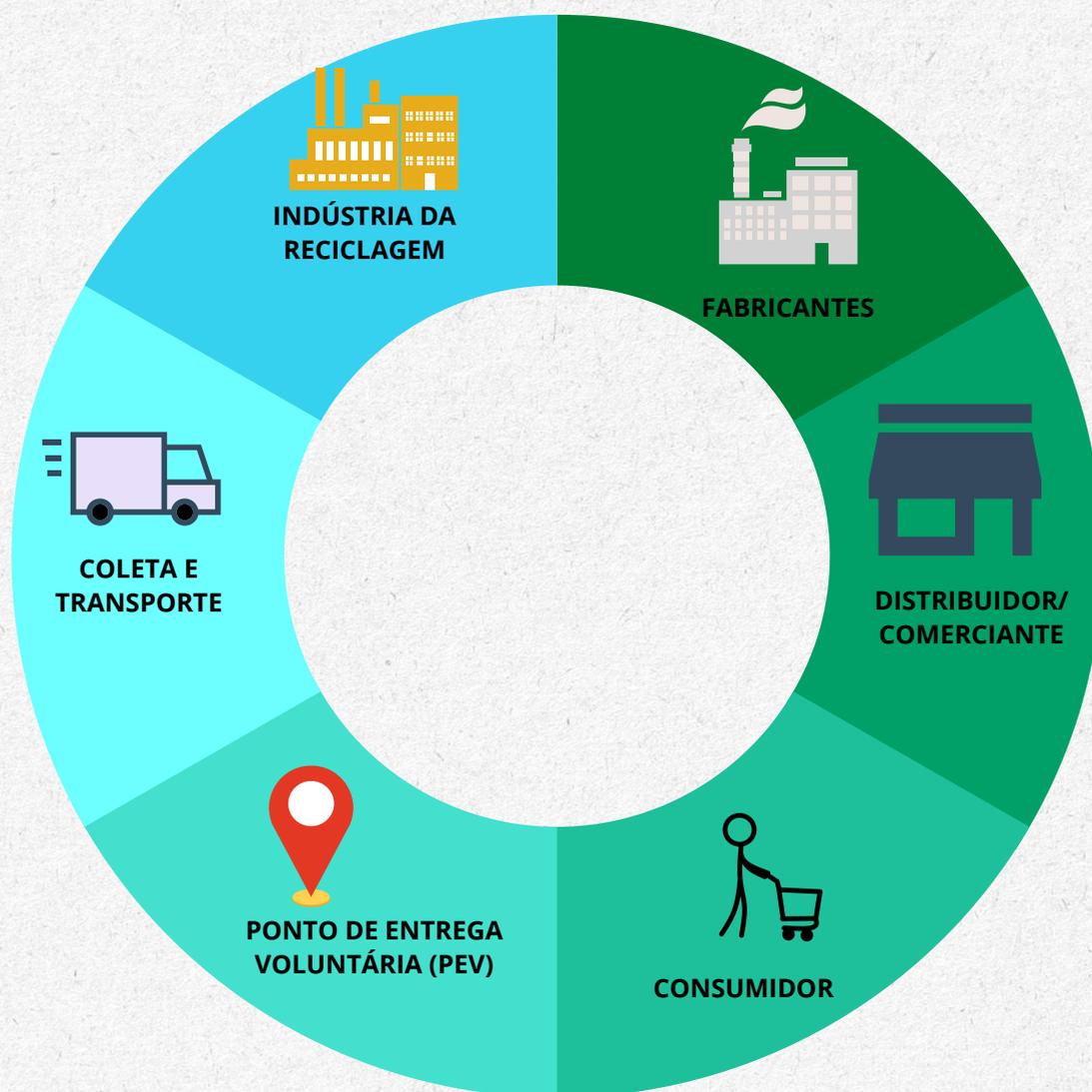
VI- Produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Ciclo da Logística Reversa

Agora que já sabemos o que é a Logística Reversa, que tal aprendermos um pouco sobre como é o seu ciclo reverso?

O ciclo da logística reversa nos mostra como deve ser, na prática, a implementação do sistema de logística reversa, esclarecendo o dever de cada um dentro desse processo. Vamos lá?

Figura 2: Ciclo da Logística Reversa



Fonte: adaptado MMA

Conforme podemos observar a partir da figura 2, no processo da Logística Reversa cada agente contribui com o ciclo, e nossa contribuição vai além de consumir.

É papel do consumidor fazer o descarte ambientalmente correto dos resíduos no pós-consumo, e é dever das indústrias, fabricantes, comerciantes e distribuidores disporem de meios que viabilizem o descarte pelos consumidores, realizar o descarte correto dos resíduos e a disposição adequada dos rejeitos de seus produtos inseridos no mercado.

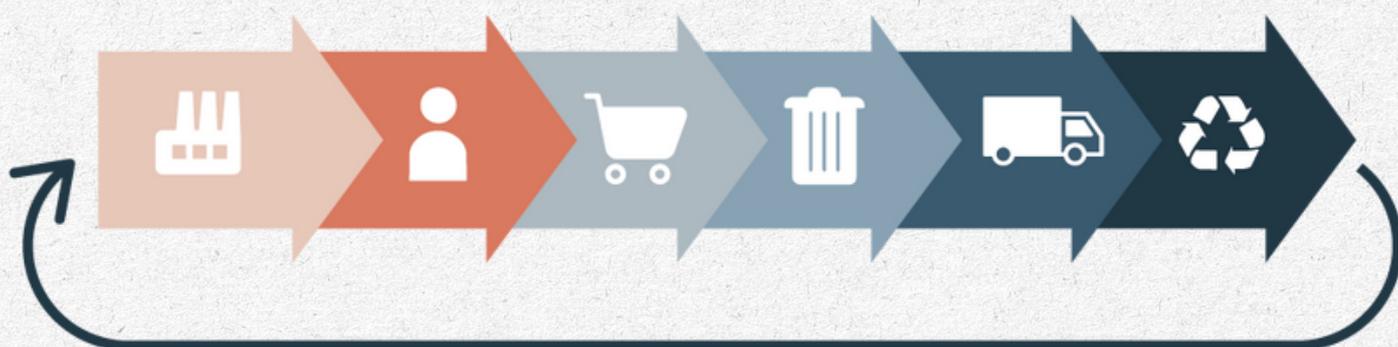


Figura 3: Ciclo da Logística Reversa

Para viabilizar a logística reversa, a lei prevê que sejam firmados acordos setoriais ou termos de compromisso entre o poder público e o setor empresarial, de modo que sejam adotadas todas as medidas necessárias para a implantação e operacionalização do sistema, conforme o fluxo demonstrando anteriormente.

Benefícios da logística reversa

O ciclo de vida de um produto não se encerra após ele ser entregue ao consumidor, pelo contrário, é durante esse consumo que o produto vai se tornar obsoleto e se deteriorar. Quando determinado produto não serve para o consumo, ele será direcionado para os canais reversos para receber o tratamento correto (GUARNIERI, 2016).

Por esta razão, a Logística Reversa é um instrumento relevante que contribui para a reinserção do produto no ciclo de produção.

Conforme vimos anteriormente, o instrumento visa tornar possível a adoção de processos que buscam viabilizar a coleta dos resíduos para que os mesmos possam ser reaproveitados, reciclados ou que recebam a disposição final adequada, desde que já tenha sido esgotado o ciclo de vida do produto.



Como contribuir com a logística reversa?

Se você é um consumidor, você pode contribuir buscando por um Ponto de Entrega Voluntário (PEV) em sua cidade, são áreas ou recipientes instalados em locais apropriados e estrategicamente escolhidos para receber os resíduos para a logística reversa. Nestes locais, os consumidores entregam voluntariamente os materiais pós-consumo.

Com os PEVs, a cooperação e o envolvimento de todos é possível destinar os resíduos de forma ambientalmente correta.

Para ter acesso aos PEV disponíveis, é simples:

1. Acesse o site do Sistema Nacional de Informação sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (SINIR);
2. Clique no produto do seu interesse, que irá aparecer as informações sobre o processo de implementação da Logística Reversa para esse produto.

Quem mora no Distrito Federal tem acesso aos PEV's disponíveis no site da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA). É só acessar no link :

<https://www.sema.df.gov.br/pontos-de-entrega-voluntaria-pevs/>

Glossário



Acordo Setorial: De acordo com o Decreto 7.404 de 2010, os acordos setoriais são atos de natureza contratual, firmados entre o Poder Público e os fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, visando a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto;

Pós-consumo: Ocorre quando encerra a vida útil de um produto ou quando sua utilidade é esgotada para o primeiro consumidos (LEITE, 2003);

PEV: São áreas ou recipientes instalados para o descarte voluntário de resíduos pós-consumo;

Entidade Gestora: São pessoas jurídicas que respondem por suas empresas e mercadorias, podendo ser fabricantes e importadoras ou associações de fabricantes e importadores, que atendam aos requisitos técnicos de gestão, que têm o objetivo de estruturar, implementar e operacionalizar o sistema de logística reversa.

SINIR: Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos é um dos Instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) instituída pela Lei nº. 12.305, de 2 de agosto de 2010 e regulamentada pelo Decreto nº. 7.404, de 23 de dezembro de 2010;

Glossário



Disposição final adequada: Segundo a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a disposição final consiste em distribuir ordenadamente os rejeitos em aterros, observando as normas operacionais específicas que evitem danos ou riscos à saúde e à segurança pública, minimizando os impactos ambientais adversos;

Destinação final adequada: A destinação final refere-se ao encaminhamento dos resíduos para a reutilização, reciclagem, compostagem ou aproveitamento energético (BRASIL, 2010).

REFERÊNCIAS

Brasil. Congresso Nacional. Lei 12.305. Dispõe sobre a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, seus princípios, objetivos e instrumentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 02, agosto, 2010. Seção 1.

Brasil. Congresso Nacional. Decreto 7.404. Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23, dezembro, 2010. Seção 1.

DA COSTA HOSHI, Simone Shizue. A carta da terra e o princípio da integridade ecológica. *Veredas do Direito: Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável*, v. 9, n. 17, p. 31-31, 2012.

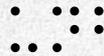
DA TERRA, Carta. A carta da Terra. 2000.

Guarnieri, P. Logística Reversa e os impactos da PNRS. **Portal Direito Ambiental**, 2016. Disponível em: <<https://silo.tips/download/logistica-reversa-e-os-impactos-da-pnrs>>

SITES CONSULTADOS

Pontos de Entrega Voluntária - Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal. Disponível em: <<https://www.sema.df.gov.br/pontos-de-entrega-voluntaria-pevs/>>.

O que é Logística Reversa - SINIR. Disponível em: <<https://sinir.gov.br/logistica-reversa>>.



Logística Reversa

Sob a perspectiva da Carta da Terra e dos ODS

Logística Reversa

Logística Reversa é o processo de retorno de produtos e materiais para o ponto de origem ou para outro ponto da cadeia de distribuição, com o objetivo de recuperar valor e reduzir impactos ambientais.



Logística reversa sob a perspectiva da carta da Terra e dos ODS [recurso eletrônico] / Izabel cristina Bruno Bacellar Zaneti, coordenadora. _ Brasília : Universidade de Brasília, 2021. 17 p. : il. ; 23 cm. Inclui bibliografia. Modo de acesso: World Wide Web: <https://www.canva.com/design/DAEmhopS0ww/0msBHL50ZacRP8qBhYq34A/edit>. ISBN 978-65-86503-66-1. 1. Logística reversa. 2. Carta da Terra. 3. Desenvolvimento sustentável. I. Zaneti, Izabel cristina Bruno Bacellar (coord.). CDU 613.2:502

L832

Logística reversa sob a perspectiva da carta da Terra e dos ODS [recurso eletrônico] / Izabel cristina Bruno Bacellar Zaneti, coordenadora. _ Brasília : Universidade de Brasília, 2021.

17 p. : il. ; 23 cm.

Inclui bibliografia.

Modo de acesso: World Wide Web:

<<https://www.canva.com/design/DAEmhopS0ww/0msBHL50ZacRP8qBhYq34A/edit>>.

ISBN 978-65-86503-66-1.

1. Logística reversa. 2. Carta da Terra. 3. Desenvolvimento sustentável. I. Zaneti, Izabel cristina Bruno Bacellar (coord.).

CDU 613.2:502

הוא יודע שיש לו חובות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו

הוא יודע שיש לו חובות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו

הוא יודע שיש לו חובות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו

הוא יודע שיש לו חובות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו

הוא יודע שיש לו חובות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו
אחריות, והוא יודע שיש לו

התאחדות העובדים הכללית נוסדה בשנת 1946, והיא אחת
הארגונים המרכזיים המייצגים את העובדים בישראל.
היא פועלת למען זכויות העובדים ופיתוחם.

התאחדות העובדים הכללית

התאחדות העובדים הכללית היא ארגון המייצג את העובדים

במגזר הציבורי ובמגזר הפרטי. מטרתה היא להגן על
זכויות העובדים, לנהל משא ומתן קולקטיבי עם
המעבידים, ולתמוך את העובדים במסגרת
החוקים הקיימים. התאחדות העובדים הכללית
מאגדת בתוכה מספר אגודות עובדים, ובהן
האגודה העובדתית הכללית, האגודה העובדתית
המרכזית, האגודה העובדתית הצעירה, האגודה
העובדתית החרדית, האגודה העובדתית הנוצרית
והאגודה העובדתית הדרוזית. התאחדות העובדים
הכללית פועלת למען זכויות העובדים בכל
המגזרים, ופועלת למען פיתוחם וקידום
מעמדם. התאחדות העובדים הכללית היא
ארגון המייצג את העובדים בישראל, והיא
פועלת למען זכויות העובדים ופיתוחם.

התאחדות העובדים הכללית היא ארגון המייצג את
העובדים בישראל, והיא פועלת למען זכויות
העובדים ופיתוחם. התאחדות העובדים הכללית
מאגדת בתוכה מספר אגודות עובדים, ובהן
האגודה העובדתית הכללית, האגודה העובדתית
המרכזית, האגודה העובדתית הצעירה, האגודה
העובדתית החרדית, האגודה העובדתית הנוצרית
והאגודה העובדתית הדרוזית. התאחדות העובדים
הכללית פועלת למען זכויות העובדים בכל
המגזרים, ופועלת למען פיתוחם וקידום
מעמדם. התאחדות העובדים הכללית היא
ארגון המייצג את העובדים בישראל, והיא
פועלת למען זכויות העובדים ופיתוחם.

אֲנִי מְבַרְכֵם בְּכָל זְמַן וּבְכָל עֵת.

וְעַתָּה אֲנִי מְבַרְכֵם בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ
אֱלֹהֵי הַשָּׁמַיִם וְהָאָרֶץ.

אֲנִי מְבַרְכֵם:

בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ אֱלֹהֵי הַשָּׁמַיִם
וְהָאָרֶץ.

אֲנִי מְבַרְכֵם בְּכָל זְמַן וּבְכָל עֵת
בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ.

אֲנִי מְבַרְכֵם בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ
אֱלֹהֵי הַשָּׁמַיִם וְהָאָרֶץ.

אֲנִי מְבַרְכֵם בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ

אֲנִי מְבַרְכֵם בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ

אֲנִי מְבַרְכֵם בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ
אֱלֹהֵי הַשָּׁמַיִם וְהָאָרֶץ
אֲנִי מְבַרְכֵם בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ
אֱלֹהֵי הַשָּׁמַיִם וְהָאָרֶץ
אֲנִי מְבַרְכֵם בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ
אֱלֹהֵי הַשָּׁמַיִם וְהָאָרֶץ
אֲנִי מְבַרְכֵם בְּיְהוָה אֱלֹהֵינוּ
אֱלֹהֵי הַשָּׁמַיִם וְהָאָרֶץ

התורה והנבואה
התורה והנבואה
התורה והנבואה
התורה והנבואה
התורה והנבואה

התורה והנבואה
התורה והנבואה
התורה והנבואה