


The background of the cover features a dark blue gradient with a faint, glowing financial candlestick chart at the top and a glowing blue line graph with data points overlaid on a grid. In the center, a person's hands are shown interacting with a tablet displaying various financial data and charts.

Os paradigmas da administração:

Princípios e contextos 2

Elói Martins Senhoras
(Organizador)



Os paradigmas da administração:

Princípios e contextos 2

Elói Martins Senhoras
(Organizador)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa



Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Prof^o Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof^o Dr^a Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Prof^o Dr^a Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Prof^o Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^o Dr^a Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof^o Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^o Dr^a Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Prof^o Dr^a Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Prof^o Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^o Dr^a Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^o Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof^o Dr^a Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins



Os paradigmas da administração no Brasil: princípios e contextos 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Elói Martins Senhoras

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

P222 Os paradigmas da administração no Brasil: princípios e contextos 2 / Organizador Elói Martins Senhoras. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0207-7

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.077220906>

1. Administração. I. Senhoras, Elói Martins (Organizador). II. Título.

CDD 658

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO

A evolução do pensamento administrativo contemporâneo é caracterizada pela difusão internacional de diferentes paradigmas teórico-metodológicos, escolas científicas e modelos interpretativos que marcaram historicamente o desenvolvimento das organizações desde a difusão da Modernidade com o Movimento Iluminista e da Revolução Industrial, passando pelos processos urbano-industriais no século XX até se chegar à atual periodização da Pós-Modernidade.

Circunscrito na trajetória de evolução do pensamento administrativo contemporâneo e intitulado como “Os Paradigmas da Administração no Brasil: Princípios e Contextos 2”, o presente livro traz uma rica imersão temática sobre a realidade das organizações públicas e privadas no país, bem como sobre um conjunto de *stakeholders*, como empreendedores, gestores e empregados, possibilitando assim construir uma panorâmica agenda de estudos administrativos.

A obra oferece um total de dezenove capítulos que refletem sobre a realidade empírica organizacional brasileira no século XXI, com base, tanto na experiência profissional dos pesquisadores e pesquisadoras, oriundos de diferentes macrorregiões e com uma formação acadêmica eclética, quanto, à luz de estudos de casos que valorizam a aplicação pragmática de princípios, modelos e teorias do campo científico da Administração para se compreender e instrumentalizar com fundamentação a gestão nas organizações.

As análises apresentadas ao longo destes capítulos foram organizadas à luz de um pluralismo teórico-metodológico que se assenta em um conjunto diferenciado de recortes teóricos, paradigmas ideológicos e procedimentos metodológicos de levantamento e análise de dados, possibilitando assim um relevante diálogo com fundamentações em diferentes campos epistemológicos.

Recomendada para um conjunto diversificado de leitores, esta obra apresenta a realidade prática da administração em organizações públicas e privadas por meio de capítulos redigidos com uma didática e fluída linguagem que valoriza a troca de experiências e o rigor teórico-metodológico, tanto para um público leigo não afeito a tecnicismos, quanto para um público especializado de acadêmicos.

Ao combinar análise e reflexão, teoria e empiria, os dezenove capítulos do presente livro apresentam análises, reflexões e discussões que transversalmente abordam temas e estudos de caso que são reflexivos ao entendimento do que é o estado da arte do campo administrativo em sua materialidade na realidade organizacional brasileira e na dimensão das ideias no século XXI, propiciando um momento ímpar para o compartilhamento de informações e o desenvolvimento de novas aprendizagens.

Excelente leitura!

Elói Martins Senhoras

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

RELAÇÕES PÚBLICAS E A GERAÇÃO DE VALOR PARA O BRANDING DE UMA STARTUP

Gabriela Jubram Doná

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209061>


CAPÍTULO 2..... 39

A IMPORTÂNCIA DO ALINHAMENTO DE VALORES ORGANIZACIONAIS COM OS VALORES INDIVIDUAIS PARA SATISFAÇÃO NO TRABALHO

Izabel Opuskevicz Volenitz

Taísa Nara Brzegowy Rosengarth


Sandra Martins Moreira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209062>

CAPÍTULO 3..... 62

CONFIGURAÇÕES ESTRATÉGICAS EM PROVEDORES REGIONAIS DE ACESSO À INTERNET


Priscila Scarfone Tiburcio

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209063>

CAPÍTULO 4..... 76

ELIMINAÇÃO DE DESPERDÍCIOS NA LINHA DE PRODUÇÃO: QUANDO INOVAR É SIMPLIFICAR


Breno Abreu de Freitas

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209064>

CAPÍTULO 5..... 88

LOGÍSTICA REVERSA DOS PRODUTOS PÓS CONSUMO: CUSTOS OU ECONOMIAS PARA AS EMPRESAS?

Evandir Megliorini


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209065>

CAPÍTULO 6..... 100

GESTÃO DA INOVAÇÃO EM UMA COOPERATIVA DE CRÉDITO

Sara Suave Klein

Rozali Araujo dos Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209066>


CAPÍTULO 7..... 124

FRANQUIAS: UM ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE A CAPACIDADE DE GESTÃO DO FRANQUEADO E SEU DESEMPENHO ORGANIZACIONAL

William da Silva Ditos

Adalberto Dias de Souza


Marcos Júnio Ferreira de Jesus

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209067>

CAPÍTULO 8..... 137

NEGÓCIOS EM FAMÍLIA, PROSPERIDADE OU DECLÍNIO?

Anibal Moraes de Albuquerque Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209068>

CAPÍTULO 9..... 149


MULHERES QUE INSPIRAM OUTRAS MULHERES A EMPREENDER

Taís Fabiane Mendes Nascimento

Valéria Gomes da Silva

Alessandra Cruz Vasconcelos dos Santos

Rozinei Silva Rodrigues Mendonça


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.0772209069>

CAPÍTULO 10..... 158

O DESAFIO DA MULHER NO MERCADO DE TRABALHO E SUAS MÚLTIPLAS TAREFAS: UM ESTUDO COM MULHERES EMPRESÁRIAS DO MUNICÍPIO DE RESTINGA SÊCA/RS

Adriane Regina da Silva dos Santos

Vonia Engel

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090610>

CAPÍTULO 11..... 184

PARADIGMA INTERPRETATIVISTA NOS ESTUDOS ORGANIZACIONAIS

Eloisa Paula de Oliveira

Rogério Silveira Tonet

Marcos Junio Ferreira de Jesus

Jefferson de Queiroz Crispim


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090611>

CAPÍTULO 12..... 193

GESTÃO POR PROCESSOS E COMPETÊNCIAS EM UMA INSTITUIÇÃO EDUCACIONAL DO RECÔNCAVO BAIANO – ESTUDO DE CASO

Marcelo da Silva Torres

Kézia Ferreira Campos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090612>

CAPÍTULO 13..... 213


EDUCAÇÃO FINANCEIRA PARA ADOLESCENTES: UMA PESQUISA COM ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DA ESCOLA MARGARIDA PARDELHAS DE CRUZ ALTA/RS







Guilherme Henrique Gomes Kottwitz

Jean Lucas de Carvalho Pezzerico

Maicon Uilian Pereira Mulinari

Rozali Araujo

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090613>

CAPÍTULO 14.....	235
SATISFAÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO NO CONTEXTO DAS ORGANIZAÇÕES PÚBLICAS	
André Ricardo Ribeiro Batista	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090614	
CAPÍTULO 15.....	248
DA EXISTÊNCIA À INVISIBILIDADE: A ATUAÇÃO DOS CONSELHOS MUNICIPAIS DE JUVENTUDE DE SÃO BERNARDO DO CAMPO E SÃO PAULO FRENTE À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	
Kevin Campos Correia	
Maria da Glória Marcondes Gohn	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090615	
CAPÍTULO 16.....	266
EFICIÊNCIA NOS GASTOS PÚBLICOS MUNICIPAIS EM EDUCAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO SUDOESTE DO PARANÁ	
Melaine Roberta Camarotto	
Cármem Ozana de Melo	
Elizângela Mara Carvalheiro	
Guilherme Wittmann	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090616	
CAPÍTULO 17.....	278
GOVERNANÇA MUNICIPAL - IMPACTOS NA MITIGAÇÃO DA PANDEMIA COVID-19: ESTUDO EM UM MUNICÍPIO BRASILEIRO	
Renata Pase Ravanello	
Claudemara Tolotti	
Nelson Guilherme Machado Pinto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090617	
CAPÍTULO 18.....	293
PROJETO DE LEI DO SENADO Nº 116/2017 - SERIA O FIM DA ESTABILIDADE DO SERVIDOR PÚBLICO?	
Diego Berwald	
Sandro Adriano Schneider	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090618	
CAPÍTULO 19.....	301
PRONAF MAIS ALIMENTOS, CUSTEIO E GRUPO B: UMA ANÁLISE SOBRE A CAPACIDADE DOS SUBPROGRAMAS DO GOVERNO FEDERAL DE DESENVOLVER PROPRIEDADES LEITEIRAS EM REGIME RURAL FAMILIAR NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO DAS MISSÕES	
Diego Berwald	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.07722090619	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	307

ÍNDICE REMISSIVO.....308

LOGÍSTICA REVERSA DOS PRODUTOS PÓS CONSUMO: CUSTOS OU ECONOMIAS PARA AS EMPRESAS?

Data de aceite: 01/06/2022

Evandir Megliorini

RESUMO: O volume maior de oferta de novos produtos e versões atualizadas de produtos existentes aliados ao aumento do poder aquisitivo da população e a redução do ciclo de vida dos produtos tem aumentado o volume de descarte por parte dos consumidores. Como consequência, os lugares disponíveis para descartes vêm diminuindo acarretando diversos ônus para a sociedade. Com o propósito de reduzir o impacto gerado, a própria sociedade exige novas posturas, tanto do poder público como das empresas. Leis cada vez mais rígidas obrigam as empresas realizarem a reciclagem dos produtos após o descarte pelos consumidores. Isso implica que as empresas devem investir na coleta, transporte, inspeção e triagem dos produtos descartados. Entretanto, essas empresas poderão se beneficiar com o aproveitamento dos materiais componentes destes produtos pela redução dos custos de produção. Soma-se a isso, os custos que serão evitados envolvendo a imagem da marca, imagem corporativa e reputação da empresa perante a sociedade. O objetivo do presente artigo é discutir a importância da logística reversa dos produtos descartados pelos consumidores e evidenciar o potencial de benefícios em termos de custos decorrentes deste processo. Para isso, empreendeu-se uma pesquisa de natureza bibliográfica com enfoque qualitativo.

PALAVRAS-CHAVE: Ciclo de vida dos produtos; descarte; reciclagem.

REVERSE LOGISTICS OF AFTERMARKET PRODUCTS: REVERSAL OF AFTERMARKET PRODUCTS: COSTS OR SAVINGS FOR COMPANIES?

ABSTRACT: A more wide-ranging offer of new and updated products in association with an increase in the population's purchasing power and a reduction in the shelf life of products has caused consumers to discard products as never before. There have consequently been fewer places available for discard, resulting in a series of burdens for the society. With the intention of softening the impact, the society itself demands new measures to be taken by both government and companies. Increasingly strict laws bind companies to recycle products after they are discarded by consumers. This implies that companies must invest in collecting, carrying, inspecting and screening the discarded products. These companies, however, can benefit from reusing the component materials of these products by lowering production costs. A further advantage is that costs regarding the image and status of the trademark and the company will be saved. The purpose of this article is to discuss the importance of reverse logistic of the products discarded by consumers and emphasize the likely benefits related to the costs incurred by this process. Therefore, a bibliographical research was performed with a qualitative focus.

KEYWORDS: Shelf-life of products; discard; recycling.

1 | INTRODUÇÃO

A oferta regular de novos produtos bem como a oferta de versões atualizadas de produtos existentes por parte de fabricantes, associado ao aumento da população e melhorias em seu padrão de vida associado a redução do ciclo de vida dos produtos, tem gerado, como consequência, aumento do descarte por parte dos consumidores.

A capacidade de reciclagem sendo menor que o volume de descarte gerado, acaba levando ao esgotamento dos aterros sanitários existentes, ou fazendo com que novos locais para esse fim fiquem cada vez mais distantes dos centros geradores. Esta situação acarreta o aumento dos custos relacionados à obtenção de novas áreas, bem como, com a coleta e movimentação dos produtos descartados. Acrescenta-se a esses custos aqueles decorrentes da poluição e degradação ambiental por descartes inadequados bem como com o tratamento de doenças causadas pela poluição, ação de insetos e outros microrganismos que se proliferam nestes locais etc.

Campos e Goulart (2017) descrevem que

Décadas atrás as empresas não se preocupavam com seus produtos após eles serem adquiridos; dessa forma, a grande maioria dos produtos após usados eram descartados em lixos comuns, causando terríveis danos ao meio ambiente; hoje em dia, porém, é cada vez maior o número de consumidores e autoridades envolvidos na esperança da diminuição do lixo gerado por esses produtos, o que faz aumentar a atenção ao gerenciamento de resíduos. Recentemente, novas leis de gerenciamento de resíduos colocaram em questão a recuperação, em razão do alto custo e dos impactos sociais na ação do descarte dos resíduos.

Leis que buscam equacionar os problemas ambientais decorrentes dos descartes inadequados aliados à postura dos consumidores mais bem informados e conscientes destes problemas têm levado as empresas a adotarem novas posturas diante desta situação. O que a princípio pode sugerir um ônus para as empresas, tem o potencial de geração de novas oportunidades de negócios, bem como melhorar sua imagem junto a sociedade. A logística reversa se insere neste contexto. Daher, Silva e Fonseca (2006) consideram que as empresas têm responsabilidade pelo retorno do produto, quer para reciclagem, quer para descarte.

A logística reversa, conforme Leite (2009, p. 17) representa

a área da logística empresarial que planeja, opera e controla o fluxo e as informações logísticas correspondentes, do retorno dos bens de pós-venda e de pós-consumo ao ciclo de negócios ou ao ciclo produtivo, por meio dos canais de distribuição reversos, agregando-lhes valor de diversas naturezas: econômico, ecológico, legal, logística, de imagem corporativa, entre outros.

Na descrição deste autor, têm-se duas grandes áreas de atuação da logística reversa, denominadas de logística reversa pós-venda e pós-consumo. A logística reversa pós-venda diz respeito aos bens que retornam aos diferentes elos da cadeia de distribuição

em virtude de devoluções por razões comerciais, erros de processamento de pedidos, defeitos ou falhas de funcionamento, avarias no transporte, entre outros. Já, a logística reversa pós-consumo diz respeito aos bens descartados pelos consumidores quando eles deixam de ter utilidade.

A decisão de implementar a logística reversa pós-consumo implica, em um primeiro momento, que a empresa irá arcar com custos decorrentes da implantação de uma rede de recolhimento dos produtos descartados pelos consumidores, transporte, inspeção e triagem.

Na fase seguinte, permite obter economias de várias formas, entre as quais, redução do custo com matérias-primas e energia elétrica, bem como, minimizar investimentos necessários para ampliações ou construção de novas unidades industriais.

2 | METODOLOGIA E OBJETIVO DESTA TRABALHO

O presente trabalho foi desenvolvido com o apoio de uma pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica, conforme Cervo e Bervian (2002, p. 65), procura explicar um problema a partir de referências teóricas publicadas. Para Lakatos e Marconi (1994, p. 183), a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que foi escrito sobre o assunto, mas propicia o exame de um tema sob novo enfoque ou abordagem.

O objetivo deste trabalho é discutir a logística reversa dos produtos pós-consumo e evidenciar o potencial de benefícios em termos de custos decorrentes desse processo.

3 | DESCARTE E RECICLAGEM DOS PRODUTOS AO FINAL DE SUA VIDA ÚTIL

A demanda de muitos produtos, talvez a maioria deles, passa por muitas fases. O conjunto dessas fases é denominado ciclo de vida do produto. Alguns autores distinguem cinco fases do ciclo de vida, ao passo que outros reconhecem apenas quatro. Moreira (2008) considera que o ciclo de vida é um modelo útil que permite associar a um dado produto cada uma das fases da demanda e estudar as implicações de cada fase para os esforços de marketing e produção. Entretanto, ressalta que, embora útil, ele é impreciso, tendo em vista que não é fácil identificar o início e o término de cada fase. A Figura 1 apresenta o ciclo de vida em cinco fases.

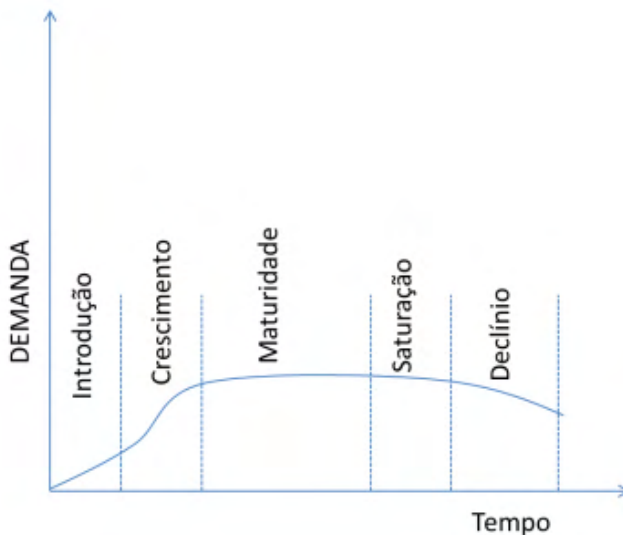


Fig. 1 Fases do ciclo de vida.

- A introdução compreende a fase inicial do ciclo de vida do produto, com baixo volume de vendas e, conseqüentemente, de produção. Muitos produtos não passa dessa fase.
- A fase de crescimento é caracterizada pelo aumento da demanda, com o produto passando a ser competitivo.
- A fase de maturidade é marcada pela desaceleração no crescimento das vendas, uma vez que a demanda se tornou estável.
- A fase de saturação ocorre após as vendas terem se estabilizado. Nessa fase, as empresas não realizam grandes alterações no projeto do produto.
- A fase de declínio é caracterizada pela queda nas vendas, com o produto perdendo participação no mercado.

Após perceber que o mercado está saturado, as empresas podem realizar aprimoramentos com o intuito de revitalizar o produto e, assim, prolongar seu ciclo de vida ou planejar sua retirada.

Ao efetuar o *redesign*, muitas vezes o produto é revitalizado, aumentando, assim, seu ciclo de vida por um período mais longo. Várias linhas de automóveis passam por *redesign* periodicamente e, com isso, seu ciclo de vida vai sendo prolongado.

Do ponto de vista do comprador, a perspectiva dos estágios do ciclo de vida de um produto assume outra configuração. Para Ostrenga et al. (1993), são três estágios:

- custo inicial da compra;
- custos de operação e manutenção do produto ou serviço; e

- custos de alienação do item ou de descontinuação do serviço.

Na óptica do consumidor, tem-se como referência a vida de uma unidade do produto. Nesse caso, o final do ciclo de vida de um produto acontece no momento que ele perde utilidade para o consumidor, sendo, portanto, descartado. Essa perda de utilidade pode ser decorrente do fato de o produto tornar-se obsoleto, danificado, saturado em sua função, ou simplesmente não funcionar mais. Fatores como a obsolescência precoce e a troca frequente por versões atualizadas têm aumentado o volume de produtos descartados. Assim, durante o período que compreende o estágio do ciclo de vida na perspectiva de marketing e produção, bem como ao final desse período, ocorrerão 'n' ciclos de vida, correspondentes a cada unidade do produto, na perspectiva dos clientes. Ao final de cada um desses 'n' ciclos, o produto é descartado.

O produto descartado é caracterizado como resíduo sólido. Conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), esses resíduos compreendem a materiais, substâncias, objetos ou bens descartados, resultantes de atividade humanas em sociedade.

Para a ABNT NBR 10004 (2004), esses resíduos correspondem aos “Resíduos nos estados sólido e semi-sólido, que resultam de atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição”.

O volume de geração de resíduos sólidos no Brasil entre 2010 e 2019, de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2020), “registrou considerável incremento, passando de 67 milhões para 79 milhões de tonelada por ano”. Ainda, de acordo com a ABRELPE (2020) a geração per capita apresentou um aumento de 348 kg/ ano para 379 kg/ano nesse período.

E qual o destino desses resíduos? Em geral, os destinos dos resíduos costumam ser vazadouros a céu aberto (lixões), aterros controlados e aterros sanitários. Nos vazadouros a céu aberto, também conhecidos como 'lixões', são depositados os resíduos sólidos sem nenhum controle ou preocupação ambiental. Como consequência, o ambiente torna-se degradado, o que provoca a contaminação de rios, lagos e lençóis freáticos etc., além de poluição do ar, assoreamento de rios, deslizamentos de encostas etc. Também, insetos, microrganismos e outros seres que vivem nesses ambientes são fatores potenciais de riscos de doenças à população.

Outro destino são os aterros controlados, nos quais os resíduos sólidos são depositados e cobertos com uma camada de terra. Entretanto, permanecem os impactos ambientais, porém, menores que os ocasionados pelos lixões.

Os aterros sanitários são locais para depósito de resíduos sólidos que utilizam técnicas de engenharia e normas operacionais específicas, o que minimiza os danos ambientais, bem como busca evitar danos ou riscos à saúde pública.

Conforme o relatório da ABRELPE (2020), das 79 milhões de toneladas de resíduos gerados em 2019, 72,7 milhões foram coletadas e, 6,3 milhões não foram coletadas. Dos

resíduos coletados, 43,3 milhões de toneladas, 54,8% do total gerado, teve como destino o aterro sanitário. Em aterro controlado foram dispostas 16,7 toneladas, 21,1% do total gerado e, em lixões foram dispostas 12,7 toneladas, 16,1% do total gerado.

Diante de tal volume de resíduos, surge o seguinte questionamento: quem deve ser o responsável pelo descarte e reciclagem dos produtos? Rogers e Tibben-Lembke (1998) dizem que a atitude de muitas empresas em relação aos produtos utilizados tem sido ignorá-los. Conforme os autores, nos Estados Unidos, os fabricantes normalmente não são responsáveis pelos produtos após o uso pelos consumidores. Entretanto, legislações mais rigorosas vêm ampliando a responsabilidade das empresas sobre os produtos quando descartados pelos consumidores ao fim de sua vida útil.

No Brasil, a Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010, instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cuja aplicação exige alterações na conduta empresarial. Em seu artigo 30, a lei institui a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, abrangendo fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos. São alguns dos objetivos dessa lei promover o aproveitamento de resíduos sólidos, reduzir sua geração e incentivar boas práticas de responsabilidade socioambiental. Vejamos o que diz o artigo 31 e 33 da lei:

“Art. 31. Sem prejuízo das obrigações estabelecidas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange:

I – investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos:

a) que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada;

b) cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível;

II – divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos;

III – recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa na forma do art. 33.”

Diz o artigo 33:

“Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

I – agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso [...];

II – pilhas e baterias;

III – pneus;

IV – óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V – lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio, e de luz mista;

VI – produtos eletroeletrônicos e seus componentes.”

Para se adequar ao que a lei dispõe novas posturas deverão ser praticadas pelas empresas com relação ao descarte e à reciclagem. Isso implica que as empresas se deparam com um novo componente de custos a ser mais bem compreendido e gerenciado.

Embora as empresas sejam impactadas pelos custos relacionados ao descarte e reciclagem, elas poderão se beneficiar com o aproveitamento dos materiais componentes destes produtos. A título de ilustração, consideremos a reflexão de Leite (2009, p. 128-129) a respeito da transposição de um estágio organizacional corrente para um novo ambiente. Segundo o autor “[...] parece equivalente à transposição pela introdução das novas ideias de qualidade total, quando ainda dominava no mundo ocidental o conceito de que a qualidade aumentava o custo da empresa”. Freixo e Toledo (2003) citam que os revendedores de baterias de automóveis recolhem as baterias usadas e encaminham aos fabricantes para reciclagem. O que aparentemente, dizem os autores, “poderia sugerir um custo adicional com recolhimento e reciclagem acabou se mostrando uma economia de matéria prima”.

Slomski, Kassai e Slomski (2011) consideram a necessidade de ampliar o espectro da contabilidade de custos para que inclua os custos relacionados com os aspectos ambientais nos custos dos produtos. Ao discutirem a respeito, os autores utilizam como exemplo uma garrafa de água. No passado, a água era envasilhada em garrafas de vidro, as quais, após o consumo, retornavam à indústria. Havia um custo assumido pela indústria relativo à logística reversa. Entretanto, com a substituição das garrafas de vidro pelas garrafas PET, que não retornam à indústria, eliminou-se o custo da logística reversa. Conforme os autores, nesse caso a indústria incorpora apenas parte dos custos do ciclo de vida do produto, deixando de fora os custos de seu descarte e reciclagem.

Embora a reciclagem possa ser um fator de economia de custos com a aquisição de matérias-primas para muitas empresas, Leite (2009, p. 28) considera um grupo de custos de difícil mensuração, os intangíveis, ou seja, aqueles relativos aos riscos envolvendo a imagem da marca, imagem corporativa e reputação da empresa na comunidade. Dessa maneira, uma boa gestão relacionada a logística reversa contribui para consolidar uma imagem institucional positiva e ambientalmente responsável da empresa no mercado.

A economia de custos incorporada pode ser tratada em uma perspectiva ampliada, quando se considera que serão evitadas multas, penalidades e indenizações pagas por danos causados ao meio ambiente. Além disso, também proporciona benefícios à sociedade, pois, com menor descarte, reduz o custo de coleta urbana, poluição ambiental, menor risco à saúde e, com o aumento da vida útil dos aterros sanitários, reduz-se o investimento em novas áreas para esse fim.

4 | ECONOMIAS DE CUSTOS COM A RECICLAGEM

O uso de materiais reciclados em substituição às matérias primas virgens tem o potencial de gerar importantes benefícios econômicos, ambientais e sociais.

Os benefícios econômicos são associados à economia de matérias primas, energia, construção de novas plantas industriais entre outros. Por sua vez, os benefícios ambientais dizem respeito a redução de extração de materiais do meio ambiente, tais como árvores para produção de papel, minérios para produção de alumínio, aço, vidro etc. Os benefícios sociais correspondem àqueles decorrentes da redução do volume de lixo gerado e de todos os tipos de riscos ocasionados pela degradação ambiental, além de empregar considerável contingente de mão de obra de catadores e empregados em empresas de intermediação e recicladoras.

O IPEA (2010) efetuou o cálculo dos benefícios econômicos associados à reciclagem de um grupo específico de materiais: aço, alumínio, papel (celulose), plástico e vidro. Os benefícios foram definidos como sendo a diferença entre os custos gerados para a produção de bens a partir de matéria prima virgem (produção primária) e os custos gerados pela produção de bens a partir da reciclagem (material secundário). A tabela 1 resume os custos dos insumos para produção primária e os custos dos insumos para a produção a partir da reciclagem de uma tonelada de cada material estudado. Subtraindo o custo da produção primária do custo da reciclagem, chega-se, ao que o IPEA denomina, benefício líquido da reciclagem.

Materiais	Custos dos insumos para produção primária (R\$/t)	Custo dos insumos para produção a partir da reciclagem (R\$/t)	Benefícios líquidos da reciclagem (R\$/t)
Aço	552	425	127
Alumínio	6.162	3.447	2.715
Celulose	687	357	330
Plástico	1.790	626	1.164
Vidro	263	143	120

Tabela 1. Pesquisa sobre Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos para Gestão de Resíduos Sólidos. IPEA – 2010

Observa-se que o custo decorrente da reciclagem é menor, ou seja, é mais barato obter um novo produto a partir de matéria prima reciclada comparativamente à matéria prima virgem.

A seguir, são apresentados dados sobre reciclagem de alguns produtos, o que dá a dimensão do potencial de economia de custos.

- Reciclagem de entulhos na construção civil: entulho, conforme ABRECON [202?] “é o conjunto de fragmentos ou restos de tijolo, concreto, argamassa, aço, madeira, etc., provenientes do desperdício na construção, reforma e/ou demolição de estruturas, como prédios, residências e pontes.” A construção

civil, conforme Cardoso (2017) é responsável por produzir 50% dos resíduos do país. Moraes (2011) considera que a reciclagem desses entulhos permite a redução dos custos da construção bem como gera economia aos municípios, já que custa menos reciclar do que remover e aterrar o entulho depositado irregularmente. Conforme o autor há economia de 25,37% em revestimento com argamassa com o aproveitamento de entulho em lugar de materiais convencionais. Para construção de muretas para jardim, essa economia é de 23,64% e, no enchimento de base para contrapiso, a economia alcança 57,14%.

- Reciclagem do alumínio: o alumínio pode ser reciclado tanto a partir de sucatas geradas por produtos de vida útil esgotada, como de sobras do processo produtivo. Utensílios domésticos, latas de bebidas, esquadrias de janelas, componentes automotivos, entre outros, podem ser fundidos e empregados novamente na fabricação de novos produtos. A produção do alumínio secundário, resultante do processo de reciclagem desse metal, economiza além do minério chamado bauxita, recursos naturais e energia elétrica — no processo, consome-se apenas 5% da energia necessária para a produção do alumínio primário, de acordo com a Associação Brasileira de Alumínio [202?]. Leite (2009, p. 112) destaca a importância dessa economia, quando se considera que a energia elétrica representa 70% no custo de fabricação do alumínio primário (obtido a partir do processamento da bauxita).
- Reciclagem do vidro: conforme a ABIVIDRO [202?], as embalagens de vidro podem ser totalmente reaproveitadas no ciclo produtivo, portanto, sem nenhuma perda de material, além de consumir menor quantidade de energia e reduzir a emissão de CO₂ e particulados, contribuindo, dessa forma, para o meio ambiente. Outro aspecto relacionado à reciclagem do vidro, é que o menor descarte de lixo, reduz os custos com a coleta e aumento da vida útil dos aterros sanitários. Além da vantagem do reaproveitamento de 100% do caco, a reciclagem permite poupar matérias-primas naturais, como areia, barrilha, calcário etc.
- Reciclagem das embalagens PET (politereftalato de etileno): o Brasil reciclou 55% das embalagens de PET descartadas, segundo a ABIPET [202?]. A reciclagem do PET proporciona benefícios sociais, econômicos e ambientais. Entre os benefícios sociais estão a geração de emprego e renda em atividades de coleta, separação e transporte. Conforme a ABIPET, mais de um terço do faturamento da indústria recicladora do PET provém da reciclagem, o que contribui para gerar impostos, empregos e renda. Os benefícios ambientais, de acordo com a ABIPET, decorrem do fato da prima reciclada substituir material virgem em muitas aplicações, nos segmentos mais diferentes, como novas embalagens — inclusive para uso em alimentos (food grade), têxtil, construção civil, tintas e vernizes, produção de automóveis e caminhões, entre outros.
- Reciclagem de papel: conforme o CEMPRE [202?], os principais tipos de papel recicláveis são os papéis de impressão, de embalagem e o papel cartão. Ainda, conforme o CEMPRE, no Brasil, em 2019, estes tipos apresentaram um consumo aparente — que considera a produção mais a diferença entre importação

e exportação – de 7,4 milhões de toneladas. Desta quantia recuperou-se 4,9 milhões de toneladas do material, apresentando uma taxa de recuperação de 66,9%. O CEMPRE ressalta que o papel não pode ser reciclado infinitas vezes, pois as fibras perdem a resistência e as características que definem o tipo do papel, necessitando, desta forma, a utilização de florestas plantadas. O papel reciclado consome menos recursos na produção comparativamente ao papel comum, entre eles, água e energia elétrica.

- Reciclagem de pneus: os pneus usados podem ser destinados à reforma (reca-pagem, recauchutagem ou remoldagem), ou, quando inservíveis, têm diferen-tes destinos: são aproveitados como combustível alternativo para as indústrias cimenteiras; na fabricação de solados de sapatos, borrachas de vedação, dutos pluviais, pisos para quadras poliesportivas, pisos industriais, tapetes para auto-móveis, manta asfáltica, asfalto de borracha etc. Conforme a ABR [202?], cada unidade de pneu reformado gera uma economia de 50 litros de petróleo para um pneu de carga (comercial) e de 18 litros para a linha automóvel. Isso evita a utilização de 600 milhões de litros/ano de petróleo. O gasto com energia elétrica é reduzido em 80%, deixando de emitir 1.630 bilhões de metros cúbicos de CO₂ na atmosfera.
- Reciclagem de ferro e aço: conforme o Instituto Aço Brasil [202?], o aço é 100% reciclável, de forma infinita. É o material mais reaproveitado do planeta, com 630 milhões de toneladas recicladas por ano, citando dados da Worldsteel. A reciclagem do aço a partir da sucata reduz o consumo de recursos naturais não renováveis, como a água, por exemplo. Além disso, economiza energia, evita a necessidade de ocupação de áreas para o descarte de produtos obsoletos e diminui as emissões de gases de efeito estufa na atmosfera.

Embora os dados apresentados representem o potencial de economia em custos decorrentes da reciclagem, Leite (2009) descreve que há ineficiências em certas cadeias reversas em virtude da falta de economia de escala suficiente, e que, em muitos casos, a rentabilidade é baixa em um ou mais elos da cadeia, sugerindo a necessidade de subsídios de natureza diferentes. O autor cita o caso das embalagens em geral, com exceção daquelas que possuem materiais de alto valor agregado.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

A logística reversa pós-consumo corresponde ao retorno dos produtos ao ciclo de negócios das empresas quando eles deixam de ter utilidade para os consumidores. O volume de descarte vem se elevando devido a fatores como aumento de inovações tecnológicas, lançamento de novos produtos ou versões atualizadas de produtos já existentes, aumento do poder aquisitivo da população e redução do ciclo de vida dos produtos.

Isso leva ao esgotamento dos locais destinados ao descarte e conseqüente aumento do custo para a sociedade para se obter novas áreas, custos decorrentes da poluição e degradação ambiental por descartes inadequados, tratamento de doenças etc.

Leis mais severas e consumidores mais informados e conscientes têm levado as empresas a adotarem novas posturas diante dessa situação. O que, a princípio acarreta aumento de custos decorrentes da implantação de canais reversos, vem se revelando considerável economia de custos para muitas empresas. A reciclagem do alumínio, além da economia da bauxita, necessita de apenas 5% da energia necessária para a produção do alumínio primário. Salienta-se que a energia elétrica representa 70% do custo de fabricação do alumínio primário. O IPEA (2010) estimou em R\$ 2.715 os benefícios líquidos com a reciclagem na produção de uma tonelada de alumínio. Em relação ao vidro, essa economia representa R\$ 120 por tonelada; para uma tonelada de aço, a economia com o uso de sucatas é de R\$ 127; de celulose, R\$ 330; e, do plástico, R\$ 1.164. A reciclagem de entulhos da construção civil é bastante significativa, tanto para redução do custo de obras como para os municípios.

Além da economia dos custos de produção, há que se considerar que as empresas reduzem investimentos em novas plantas industriais bem como, evitam multas ambientais. Os benefícios sociais decorrentes da reciclagem são associados à redução de extração de materiais do meio ambiente além de empregar considerável contingente de mão de obra em diversos elos da logística reversa.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DO PET (ABIPET). Benefícios da Reciclagem, [202?]. Disponível em https://abipet.org.br/wp-content/uploads/2022/02/ABIPET_Infografico_Censo-2019.pdf. Acesso em: 11 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE VIDRO – ABIVIDRO. Benefícios da Reciclagem do Vidro, [202?]. Disponível em <https://abividro.org.br/beneficios-da-reciclagem-do-vidro/>. Acesso em: 10 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS - ABRELPE. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020, [202?]. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama-2020/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. Resíduos Sólidos - Classificação - NBR 10.004. Rio de Janeiro: 2004

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO ALUMÍNIO – ABAL. Por que Reciclar?, [202?] Disponível em <https://abal.org.br/sustentabilidade/reciclagem/por-que-reciclar/>. Acesso em: 10 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO SEGMENTO DE REFORMA DE PNEUS – ABR. O Reformador e o Meio Ambiente, [202?]. Disponível em: https://abr.org.br/wp-content/uploads/2018/12/PNEWS_92.pdf. Acesso em: 11 mai. 2022.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA RECICLAGEM DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DEMOLIÇÃO – ABRECON. O que é Entulho?, [202?]. Disponível em: <https://abrecon.org.br/reciclagem-de-entulho-residuos-da-construcao-e-demolicao-rcd/o-que-e-entulho/>. Acesso em: 10 mai. 2022.

BRASIL. Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.

CAMPOS, Alexandre de; GOULART, Verci Douglas Garcia. Logística reversa: sistemas de responsabilidade pós-consumo aplicado ao ciclo de vida dos produtos. São Paulo: Érica, 2017.

Cardoso, Luiza Moura. Tudo sobre os Resíduos Sólidos da Construção Civil. SIENGE, 2017. Disponível em <https://www.sienge.com.br/blog/residuos-solidos-da-construcao-civil/>. Acesso em: 28 abr. 2022.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA A RECICLAGEM (CEMPRE). Papel, [202?]. Disponível em: <https://cempre.org.br/papel/?msclid=755859f5d13911ec845659b9f0212e05>. Acesso em: 11 mai. 2022.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A. Metodologia científica. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

DAHER, C. E.; SILVA, E. P. de la S.; FONSECA, A P. Logística reversa: oportunidade para redução de custos através do gerenciamento da cadeia integrada de Valor. Vitória (ES). BBR – Brazilian Business Review. Jan/jun 2006, pp. 58-73. Vol. 3, nr. 1.

FREIXO, Osvaldo Magno; TOLEDO, José Carlos de. Gestão dos custos do ciclo de vida do produto durante seu processo de desenvolvimento. IV Congresso Brasileiro Gestão e Desenvolvimento de Produtos - Gramado, RS, Brasil, 2003.

INSTITUTO AÇO BRASIL – IAB. Relatório de sustentabilidade 2020, [202?]. Disponível em <https://www.acobrasil.org.br/relatoriodesustentabilidade/assets/pdf/PDF-2020-Relatorio-Aco-Brasil-COMPLETO.pdf>. Acesso em: 11 mai. 2022.

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada. Relatório de Pesquisa – Pesquisa sobre pagamento por serviços ambientais urbanos para gestão de resíduos sólidos. Brasília, 2010.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Atlas, 1994.

LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa. São Paulo: Pearson Prentice-Hall, 2009.

MORAES, Marcio. Aproveite o entulho. Use os restos da obra para poupar dinheiro e o meio ambiente. Revista Arquitetura e Construção, ano 27, n. 61, junho/2011.

MOREIRA, D. A. Administração da produção e operações. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

OSTRENGA, Michael R.; OZAN, Terrence R.; McILHATTAN, Robert D.; HARWOOD, Marcus D. Guia da Ernst & Young para gestão total dos custos. Rio de Janeiro: Record, 1993.

ROGERS, Dale S.; TIBBEN-LEMBKE, Ronald S. Going Backwards: Reverse Logistics Trends and Practices. University of Nevada, Reno Center for Logistics Management. 1998.

SLOMSKI, Valmor; KASSAI, José Roberto; SLOMSKI, Vilma Geni. Contabilidade Gerencial e Sustentabilidade. In. PARISI, C.; MEGLIORINI, E. Contabilidade gerencial. São Paulo: Atlas, 2011.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Administração 1, 2, 41, 43, 45, 55, 65, 68, 74, 75, 86, 87, 99, 100, 121, 122, 126, 128, 131, 133, 134, 137, 147, 148, 154, 158, 159, 180, 181, 182, 183, 184, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 203, 204, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 216, 231, 235, 236, 237, 242, 246, 247, 248, 249, 250, 252, 253, 261, 262, 263, 275, 276, 277, 278, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 295, 307

Adolescentes 213, 214, 256

Autoestima 44, 158, 159, 163, 173, 174, 178, 179, 180, 240, 246

B

Branding 1, 3, 4, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22

Brasil 1, 2, 10, 15, 19, 21, 28, 30, 55, 62, 63, 64, 68, 73, 74, 75, 92, 93, 96, 97, 98, 99, 107, 115, 120, 121, 124, 125, 126, 131, 132, 133, 134, 138, 139, 144, 145, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 161, 163, 171, 172, 174, 178, 181, 182, 183, 192, 210, 214, 222, 224, 231, 242, 243, 247, 249, 250, 263, 264, 265, 268, 269, 276, 277, 279, 287, 289, 290, 291, 295, 299, 300, 305, 306

C

Ciclo de vida dos produtos 88, 89, 93, 97, 99

Competência 75, 128, 142, 197, 198, 203, 205, 217, 268, 295, 300

Conhecimento 2, 15, 17, 23, 25, 28, 41, 42, 43, 49, 65, 104, 105, 106, 115, 119, 124, 125, 136, 138, 142, 144, 145, 146, 147, 160, 167, 172, 173, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 195, 197, 198, 202, 208, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 249, 250, 267, 281, 296

Conselho municipal 248, 249, 255, 264, 265

Cooperativa 64, 100, 102, 108, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 117, 118, 119, 120, 122

Covid-19 10, 126, 148, 162, 174, 177, 182, 183, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292

Crédito 30, 100, 101, 102, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 119, 120, 121, 123, 125, 301, 302, 303, 304, 305

Cultura 3, 12, 13, 15, 19, 20, 21, 42, 43, 55, 65, 75, 104, 105, 106, 107, 109, 111, 115, 116, 120, 121, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 162, 166, 189, 192, 197, 198, 209, 210, 212, 249, 252, 255, 263

D

Declínio 91, 137, 139, 141, 274, 275

Descarte 88, 89, 93, 94, 96, 97

Desempenho 7, 9, 44, 75, 86, 112, 124, 125, 126, 127, 128, 132, 133, 134, 135, 136, 164, 174, 178, 198, 236, 237, 242, 269, 273, 275, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 305, 307

Desperdício 76, 78, 79, 81, 82, 83, 85, 95, 274

E

Educação 21, 75, 119, 150, 151, 159, 164, 172, 200, 206, 210, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 226, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 248, 249, 250, 252, 255, 263, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 280, 285, 286, 302, 307

Eficiência 14, 107, 108, 133, 143, 145, 146, 165, 166, 203, 204, 238, 242, 252, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 283, 293, 294, 297, 299

Empreendedorismo 121, 134, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 158, 162, 163, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 249, 255

Empresa 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 64, 66, 67, 68, 73, 74, 78, 79, 81, 85, 88, 90, 94, 102, 103, 104, 105, 106, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 125, 129, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 152, 159, 161, 162, 167, 170, 175, 179, 189, 195, 197, 198, 199, 203, 208, 209, 211, 214, 241

Escola 75, 122, 161, 193, 199, 206, 207, 213, 214, 217, 219, 220, 221, 222, 228, 229, 230, 232, 233, 234, 270, 271, 280, 307

Estratégia 2, 5, 11, 15, 23, 25, 41, 43, 62, 64, 65, 66, 67, 74, 75, 102, 107, 111, 112, 117, 120, 126, 133, 134, 147, 154, 192, 217, 222, 279, 283, 307

F

Família 18, 24, 33, 34, 60, 137, 138, 154, 158, 161, 162, 164, 165, 172, 174, 176, 179, 181, 183, 217, 221, 222, 224, 233

Finanças 41, 148, 207, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 229, 230, 231, 232, 276

Franchising 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 133, 134

Franquias 124, 125, 126, 127, 129, 132, 134, 135

G

Gastos 147, 193, 213, 214, 219, 226, 227, 234, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277

Gestão 10, 12, 16, 18, 30, 39, 40, 42, 43, 44, 54, 55, 59, 61, 62, 64, 65, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 86, 94, 95, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 127, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 158, 170, 178, 180, 181, 182, 183, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 211, 212, 214, 215, 216, 218, 223, 231, 232, 237, 245, 246, 252,

254, 260, 261, 262, 266, 267, 268, 269, 270, 275, 276, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 288, 289, 290, 291, 292, 296, 307

Governança 148, 264, 267, 268, 276, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 285, 287, 288, 289, 290, 291, 292

Governo Federal 236, 249, 301, 302

I

Inovação 17, 19, 36, 37, 38, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 136, 144, 147, 148, 162, 198, 199, 210, 283, 296, 298, 307

Input 266, 270, 271, 274, 290

Internet 12, 16, 18, 32, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 73, 74, 75, 107, 183, 213, 221, 222, 230, 233

L

Linha de produção 76, 77

Logística reversa 88, 89, 90, 93, 94, 97, 98, 99

M

Mercado de trabalho 149, 150, 151, 152, 153, 154, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 165, 168, 169, 171, 172, 174, 177, 178, 179, 180, 182, 214, 255, 256, 291

Missão 19, 24, 41, 42, 49, 53, 54, 128, 130, 143, 243

Mulher 33, 151, 152, 153, 154, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 170, 171, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 303

N

Networking 62, 63, 66, 69, 70, 72, 73, 75

O

Organização 5, 6, 7, 16, 22, 29, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 65, 66, 68, 70, 102, 104, 105, 106, 109, 110, 116, 117, 121, 127, 128, 132, 135, 137, 139, 141, 143, 144, 145, 146, 147, 149, 152, 176, 177, 179, 182, 189, 190, 192, 193, 195, 196, 197, 198, 199, 203, 204, 205, 207, 208, 212, 216, 217, 238, 244, 246, 256, 285, 287, 291

Outputs 266, 270, 271, 274

P

Pandemia 10, 20, 114, 126, 162, 174, 177, 183, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 287, 288, 289, 291

Paradigma interpretativista 184, 185, 187, 188, 191

Participação 5, 22, 63, 72, 91, 116, 118, 119, 160, 167, 179, 180, 182, 189, 197, 204, 219, 220, 240, 248, 249, 250, 251, 253, 254, 255, 256, 259, 261, 262, 263, 264, 268, 279

Planejamento 6, 8, 21, 22, 30, 40, 41, 43, 55, 65, 66, 68, 69, 70, 73, 87, 102, 103, 111, 112, 114, 117, 123, 127, 128, 132, 135, 147, 148, 170, 172, 176, 179, 183, 203, 204, 209, 214, 215, 219, 221, 225, 226, 231, 242, 255, 276, 284, 288, 290, 291, 296

Processo 5, 8, 9, 10, 17, 23, 26, 31, 34, 35, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 78, 79, 81, 82, 88, 90, 96, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 111, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 127, 128, 132, 135, 136, 140, 142, 143, 146, 149, 153, 162, 173, 177, 178, 186, 187, 188, 189, 190, 194, 195, 196, 198, 199, 204, 206, 208, 209, 210, 212, 217, 235, 236, 242, 245, 246, 249, 250, 251, 253, 262, 263, 264, 267, 268, 270, 279, 282, 283, 288, 294, 296, 297, 298, 300

Produção enxuta 76, 77, 78, 79

Produtividade 43, 54, 76, 77, 82, 83, 85, 183, 203, 210, 235, 236, 240, 242, 246, 296, 303

Prosperidade 5, 10, 137, 302

Provedores regionais 62, 63, 64, 67, 68, 73

R

Reciclagem 88, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Relações públicas 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19, 20, 21, 22, 24, 26, 29

S

Satisfação 7, 9, 11, 17, 24, 26, 28, 39, 40, 44, 45, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 59, 60, 100, 107, 109, 128, 136, 146, 158, 159, 163, 171, 172, 177, 178, 179, 180, 200, 201, 202, 203, 208, 209, 210, 211, 214, 218, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 283, 293, 299

Servidor público 235, 237, 242, 293, 294, 297, 298, 299, 300

Startup 1, 3, 4, 14, 17, 22, 23, 26, 33

T

Trabalho 1, 2, 3, 4, 14, 17, 18, 20, 24, 25, 26, 29, 31, 32, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 59, 60, 61, 62, 64, 76, 77, 78, 79, 81, 86, 90, 100, 106, 109, 110, 115, 116, 117, 120, 124, 126, 128, 131, 146, 147, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 186, 187, 194, 195, 196, 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 206, 208, 209, 211, 212, 214, 218, 228, 230, 231, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 252, 255, 256, 267, 291, 293, 295, 298, 301, 302, 304

Transparência 38, 68, 108, 116, 242, 264, 265, 268, 278, 281, 285, 288, 290, 292

V

Valor 1, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 29, 30, 32, 34, 38, 43, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 60, 71, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 89, 97, 99, 105, 106, 108, 112, 113, 117, 118, 119, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 153, 165, 173, 175, 195, 197, 198, 217, 224, 227, 240, 264, 269, 270

Visão 5, 15, 24, 26, 41, 64, 69, 105, 110, 112, 130, 141, 143, 160, 165, 166, 171, 173, 180, 184, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 195, 216, 219, 243, 245, 267, 292, 299



Os paradigmas da administração:

Princípios e contextos 2

🌐 www.arenaeditora.com.br

✉ contato@arenaeditora.com.br

📷 @arenaeditora

📘 www.facebook.com/arenaeditora.com.br



Os paradigmas da administração:

Princípios e contextos 2

🌐 www.arenaeditora.com.br

✉ contato@arenaeditora.com.br

📷 @arenaeditora

📘 www.facebook.com/arenaeditora.com.br