**PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEL[[1]](#footnote-1)**

**Martins, Erivaldo**

**Teixeira, João Paulo[[2]](#footnote-2)**

**Luiza, Elizabeth[[3]](#footnote-3)**

**RESUMO**

A produção e o consumo sustentável passaram a figurar recentemente na vanguarda das discussões socioeconômicas, política e ambiental, extravasando os restritos limites acadêmicos. Tem sido pauta de discussões científicas e de políticas sociais, com o objetivo de apresentar à sociedade orientações conceituais e educacionais para o consumo de maneira consciente, neste artigo trata-se da produção e o consumo sustentável e conceitos subjacentes tais como capitalismo, sociedade, variações de consumo e meio ambiente, envolvendo componentes naturais, sociais, econômicas e políticas. Aborda-se sobre a importância da conservação dos recursos naturais para satisfação das necessidades tanto da geração atual quanto das vindouras.

**Palavras-Chave:** Produção; Consumo; Sustentabilidade.

**ABSTRACT**

The production and sustainable consumption began to appear recently at the forefront of discussions socioeconomic, political and environmental areas outside the restricted academic boundaries. Has been the agenda of scientific discussions and social policies, in order to present to society conceptual and educational guidelines for consumption consciously, this article comes from the production and sustainable consumption and underlying concepts such as capitalism, society changes consumption and the environment, involving natural components, social, economic and political. It is approached about the importance of conserving natural resources for meeting the needs of both the current generation and the future.

**Keywords:** Production; Consumption; Sustainability

**Introdução**

Os padrões de consumo observados nos países de primeira industrialização mostraram-se predatórios e insustentáveis, avançando sobre os recursos naturais em seu território e fora dele. O estímulo ao consumo excessivo e a pouca preocupação em ofertar tecnologias e produtos menos nocivos ao meio ambiente agravaram problemas globais, como as mudanças climáticas, a poluição dos oceanos e a geração de lixo.

Observamos no Brasil um olhar diferenciado do setor produtivo e do Governo em buscar soluções social e ambientalmente responsáveis para nosso crescimento. A Economia Verde é vista como oportunidade cada vez mais abraçada no País. Observamos também uma forte adesão da sociedade à práticas mais conscientes de consumo, com cidadãos ansiosos para fazer parte da mudança. O Brasil, país mega sócio biodiverso, é o palco principal da nova economia mundial, tornando-se modelo de desenvolvimento sustentável para o mundo.

O Brasil propõe-se a construir este novo modelo com a sociedade brasileira, envolvendo todos os setores na promoção de padrões de produção e consumo mais sustentáveis. As ferramentas utilizadas serão o diálogo e a parceria, e as estratégias serão a implementação do Plano de Ação para Produção e Consumo Sustentáveis.

**1º CAPITULO**

**História**

Ao longo das últimas décadas, vários têm sido os acontecimentos que marcam a evolução do conceito de desenvolvimento sustentável, de acordo com os progressos tecnológicos, assim como do aumento da consciencialização das populações para o mesmo.

|  |
| --- |
| A criação do [Clube de Roma](https://pt.wikipedia.org/wiki/Clube_de_Roma), em 1968, reuniu pessoas em cargos de relativa importância em seus respectivos países e visa promover um enchimento económico estável e sustentável da humanidade. O Clube de Roma tem, entre seus membros principais cientistas, inclusive alguns prémios Nobel, economistas, políticos, chefes de estado e até mesmo associações internacionais.  O Clube de Roma publicou o relatório “Os limites do crescimento”, preparada a seu pedido por uma equipa de pesquisadores do [Massachusetts Institute of Technology](https://pt.wikipedia.org/wiki/Massachusetts_Institute_of_Technology). Este relatório apresenta os resultados da simulação em computador, da evolução da população humana com base na exploração dos recursos naturais, com projeções para 2100. Mostra que, devido à prossecução do crescimento econômico durante o século XXI é de prever uma redução drástica da população devido à poluição, a perda de terras aráveis e da escassez de recursos energéticos.   * Em [16 de Junho](https://pt.wikipedia.org/wiki/16_de_Junho) de [1972](https://pt.wikipedia.org/wiki/1972) inicia-se a Conferência sobre o Ambiente Humano das Nações Unidas (Estocolmo). É a primeira Cimeira da Terra. Ocorre pela primeira vez a nível mundial a preocupação com as questões ambientais globais. * Em [1979](https://pt.wikipedia.org/wiki/1979) o filósofo [Hans Jonas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Hans_Jonas)  exprime a sua preocupação no livro [*Princípio responsabilidade*](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Princ%C3%ADpio_responsabilidade&action=edit&redlink=1).   O Princípio Responsabilidade, além de ser considerado um princípio ético, proporciona uma perspectiva de diálogo crítico em plena era tecnológica. Jonas entende que, “sob o signo da tecnologia, a ética tem a ver com ações de um alcance causal que carece de precedentes...Tudo isso coloca a responsabilidade no centro da ética (Jonas, l995, p. 16-17).  Na ética tradicional, a natureza não era ostentada como objeto da responsabilidade humana; pois emergia somente os problemas emergentes do “aqui e o agora”.  A ética tradicional já não tem categorias consensualmente convincentes para sustentar um debate sobre a ação humana com o meio em que estamos vivendo.  No entanto, é central considerar a emergência de uma ética que garanta a existência humana e de todas as formas de vida existentes na biosfera.   * Em [1980](https://pt.wikipedia.org/wiki/1980), A União Internacional para a Conservação da Natureza publicou um relatório intitulado "A Estratégia Global para a conservação", onde surge pela primeira vez o conceito de" desenvolvimento sustentável ". * O [Relatório Brundtland](https://pt.wikipedia.org/wiki/Relat%C3%B3rio_Brundtland), Our Common Future, preparado pela [Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento](https://pt.wikipedia.org/wiki/Comiss%C3%A3o_Mundial_sobre_Meio_Ambiente_e_Desenvolvimento) em [1987](https://pt.wikipedia.org/wiki/1987), onde foi pela primeira vez formalizado o conceito de desenvolvimento sustentável. * De 3 a 14 de Junho de [1992](https://pt.wikipedia.org/wiki/1992), realizou-se a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento (segunda "[Cimeira da Terra](https://pt.wikipedia.org/wiki/Cimeira_da_Terra)"), onde nasce a [Agenda 21](https://pt.wikipedia.org/wiki/Agenda_21), e são aprovadas a Convenção sobre Alterações Climáticas, Convenção sobre Diversidade Biológica (Declaração do Rio), bem como a Declaração de Princípios sobre Florestas. * Em [1994](https://pt.wikipedia.org/wiki/1994) acontece o [Programa Ação Ambiente da União Europeia](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=V_Programa_Ac%C3%A7%C3%A3o_Ambiente_da_Uni%C3%A3o_Europeia&action=edit&redlink=1): Rumo a um desenvolvimento sustentável. Apresentação da nova estratégia da [UE](https://pt.wikipedia.org/wiki/UE) em matéria de ambiente e as ações a serem tomadas para alcançar um desenvolvimento sustentável para o período 1992-2000.   Jonas (1995,p.40),“formulou um novo e característico imperativo categórico, relacionado a um novo tipo de ação humana: Age de tal forma que os efeitos de tua ação sejam compatíveis com a permanência de uma vida humana autêntica sobre a terra”  Organizações de todos os tipos estão cada vez mais preocupadas em atingir e demonstrar um desempenho correto, controlando os impactos de suas atividades, de seus produtos ou serviços, levando em consideração sua política e seus objetivos.  Esse comportamento se insere no contexto de uma legislação cada vez mais exigente, do desenvolvimento de políticas econômicas, de outras medidas destinadas a estimular a proteção ao meio ambiente e de uma crescente preocupação das partes interessadas em relação às questões ambientais e à sustentabilidade.   * [27 de maio](https://pt.wikipedia.org/wiki/27_de_maio) de [1994](https://pt.wikipedia.org/wiki/1994) - Primeira [Conferência sobre Cidades Europeias Sustentáveis](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Confer%C3%AAncia_sobre_Cidades_Europeias_Sustent%C3%A1veis&action=edit&redlink=1). [Aalborg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Aalborg)(Dinamarca), de onde surgiu a [Carta de Aalborg](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Carta_de_Aalborg&action=edit&redlink=1). * [8 de Outubro](https://pt.wikipedia.org/wiki/8_de_Outubro) de [1996](https://pt.wikipedia.org/wiki/1996) - Segunda Conferência sobre Cidades Europeias Sustentáveis. Plano de Ação de Lisboa: da Carta à ação. * [1997](https://pt.wikipedia.org/wiki/1997) - 3 ª Conferência das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas, em Quioto, onde se estabelece o Protocolo de Quioto.   O Protocolo de Quioto é um [tratado](https://pt.wikipedia.org/wiki/Tratado) internacional com compromissos mais rígidos para a redução da emissão dos gases que agravam o [efeito estufa](https://pt.wikipedia.org/wiki/Efeito_estufa), considerados, de acordo com a maioria das investigações científicas, como causa [antropogênicas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Antropog%C3%AAnicas) do [aquecimento global](https://pt.wikipedia.org/wiki/Aquecimento_global).  Discutido e negociado em [Quioto](https://pt.wikipedia.org/wiki/Quioto) no [Japão](https://pt.wikipedia.org/wiki/Jap%C3%A3o) em [1997](https://pt.wikipedia.org/wiki/1997), foi aberto para assinaturas em [11 de Dezembro](https://pt.wikipedia.org/wiki/11_de_Dezembro) de 1997 e ratificado em [15 de março](https://pt.wikipedia.org/wiki/15_de_mar%C3%A7o) de [1999](https://pt.wikipedia.org/wiki/1999). Sendo que para este entrar em vigor precisou que 55 países, que juntos, produzem 55% das emissões, o ratificassem, assim entrou em vigor em [16 de fevereiro](https://pt.wikipedia.org/wiki/16_de_fevereiro) de [2005](https://pt.wikipedia.org/wiki/2005), depois que a Rússia o ratificou em novembro de [2004](https://pt.wikipedia.org/wiki/2004).  Por ele se propõe um [calendário](https://pt.wikipedia.org/wiki/Calend%C3%A1rio) pelo qual os países-membros (principalmente os desenvolvidos) têm a obrigação de reduzir a emissão de [gases do efeito estufa](https://pt.wikipedia.org/wiki/Gases_do_efeito_estufa) em, pelo menos, 5,2% em relação aos níveis de 1990 no período entre [2008](https://pt.wikipedia.org/wiki/2008) e [2012](https://pt.wikipedia.org/wiki/2012), também chamado de *primeiro período de compromisso* (para muitos países, como os membros da UE, isso corresponde a 15% abaixo das emissões esperadas para 2008).  As metas de redução não são homogêneas a todos os países, colocando níveis diferenciados para os 38 países que mais emitem gases. Países em franco desenvolvimento (como Brasil, México, Argentina e Índia) não receberam metas de redução, pelo menos momentaneamente.  A redução dessas emissões deverá acontecer em várias atividades econômicas. O protocolo estimula os países signatários a cooperarem entre si, através de algumas ações básicas: Reformar os setores de energia e transportes;   * Promover o uso de fontes energéticas renováveis; * Eliminar mecanismos financeiros e de mercado inapropriados aos fins da Convenção; * Limitar as emissões de [metano](https://pt.wikipedia.org/wiki/Metano) no gerenciamento de resíduos e dos sistemas energéticos; * Proteger florestas e outros sumidouros de [carbono](https://pt.wikipedia.org/wiki/Carbono).   Se o Protocolo de Quioto for implementado com sucesso, estima-se que a [temperatura](https://pt.wikipedia.org/wiki/Temperatura) global reduza entre 1,4[°C](https://pt.wikipedia.org/wiki/Celsius) e 5,8 °C até **2100**, entretanto, isto dependerá muito das negociações pós período 2008/2012, pois há comunidades científicas que afirmam categoricamente que a meta de redução de 5,2% em relação aos níveis de 1990 é insuficiente para a mitigação do aquecimento global.   * Em [11 de Janeiro](https://pt.wikipedia.org/wiki/11_de_Janeiro) de [2006](https://pt.wikipedia.org/wiki/2006) - Comunicação da [Comissão Europeia](https://pt.wikipedia.org/wiki/Comiss%C3%A3o_Europeia) ao [Parlamento Europeu](https://pt.wikipedia.org/wiki/Parlamento_Europeu) sobre a Estratégia temática sobre o ambiente urbano. É uma das sete estratégias do [Sexto Programa de Ação Ambiental para o Ambiente da União Europeia](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Sexto_Programa_de_Ac%C3%A7%C3%A3o_Ambiental_para_o_Ambiente_da_Uni%C3%A3o_Europeia&action=edit&redlink=1), desenvolvido com o objetivo de contribuir para uma melhor qualidade de vida através de uma abordagem integrada e centrada nas zonas urbanas e para tornar possível um elevado nível de qualidade de vida e bem-estar social para os cidadãos, proporcionando um ambiente em que níveis da poluição não têm efeitos adversos sobre a saúde humana e o ambiente assim como promover o desenvolvimento urbano sustentável. * [2007](https://pt.wikipedia.org/wiki/2007) - [Carta de Leipzig](https://pt.wikipedia.org/wiki/Carta_de_Leipzig) sobre as cidades europeias sustentáveis. * [2007](https://pt.wikipedia.org/wiki/2007) - [Cimeira de Bali](https://pt.wikipedia.org/wiki/Cimeira_de_Bali), com o intuito de criar um sucessor do [Protocolo de Quioto](https://pt.wikipedia.org/wiki/Protocolo_de_Quioto), com metas mais ambiciosas e mais exigente no que diz respeito às [alterações climáticas](https://pt.wikipedia.org/wiki/Altera%C3%A7%C3%B5es_clim%C3%A1ticas). * Julho de [2009](https://pt.wikipedia.org/wiki/2009) - [Declaração de Gaia](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Declara%C3%A7%C3%A3o_de_Gaia&action=edit&redlink=1), que implanta o [Condomínio da Terra](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Condom%C3%ADnio_da_Terra&action=edit&redlink=1) no I [Fórum Internacional do Condomínio da Terra](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=F%C3%B3rum_Internacional_do_Condom%C3%ADnio_da_Terra&action=edit&redlink=1). * [8 de Setembro](https://pt.wikipedia.org/wiki/8_de_Setembro) de [2000](https://pt.wikipedia.org/wiki/2000) - Após os três dias da [Cimeira do Milénio](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Cimeira_do_Mil%C3%A9nio&action=edit&redlink=1) de líderes mundiais na sede das Nações Unidas, a Assembleia Geral aprovou a [Declaração do Milênio](https://pt.wikipedia.org/wiki/Declara%C3%A7%C3%A3o_do_Mil%C3%AAnio). * [2000](https://pt.wikipedia.org/wiki/2000) - Terceira Conferência Europeia sobre Cidades Sustentáveis. * De 26 a 4 de Setembro de [2002](https://pt.wikipedia.org/wiki/2002) - [Conferência Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável](https://pt.wikipedia.org/wiki/Rio%2B10) (Rio + 10), em [Joanesburgo](https://pt.wikipedia.org/wiki/Joanesburgo" \o "Joanesburgo), onde reafirmou o desenvolvimento sustentável como o elemento central da agenda internacional e se deu um novo impulso à ação mundial para combater a pobreza assim como a proteção do ambiente. * Em 2003 criou-se o chamado “Processo de Marrakesh”, onde surgiu pela primeira vez na história o conceito de Produção e Consumo Sustentável.   Esse conceito influenciou entre si para incentivar “O Ciclo” da produção sustentável e a importância da valoração da procura desse tipo de bens e serviços por parte dos consumidores, e por outro lado a importância da produção responsável para o consumo sustentável.   * Fevereiro de [2004](https://pt.wikipedia.org/wiki/2004) - A sétima reunião ministerial da [Conferência sobre Diversidade Biológica](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Confer%C3%AAncia_sobre_Diversidade_Biol%C3%B3gica&action=edit&redlink=1) foi celebrado com a [Declaração Kuala Lumpur](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Declara%C3%A7%C3%A3o_Kuala_Lumpur&action=edit&redlink=1), que gerou descontentamento entre os países pobres e não satisfez plenamente as nações ricas. * 2004 - [Conferência Aalborg +10](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Confer%C3%AAncia_Aalborg_%2B10&action=edit&redlink=1) - Inspiração para o futuro. Apelo a todos os governos locais e regionais da [Europa](https://pt.wikipedia.org/wiki/Europa) para participar na assinatura do [compromisso de Aalborg](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Compromisso_de_Aalborg&action=edit&redlink=1) e fazerem parte da [Campanha Europeia das Cidades Sustentáveis e Cidades](https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Campanha_Europeia_das_Cidades_Sustent%C3%A1veis_e_Cidades&action=edit&redlink=1). |
| **2º CAPITULO - Sustentabilidade na Produção de Bens e Serviços**  A situação de desequilíbrio ambiental e social que vivemos hoje é decorrente de padrões de produção e consumo insustentáveis. E o nosso estilo de vido contribui para agravar esses problemas, mas, acima de tudo, pode ser a chave para a mudança.  Segundo essa perspectiva, “A ideia de sustentabilidade, por sua vez, implica uma limitação definida nas possibilidades de crescimento. É sobre esse fundamento que é indispensável agregar preocupações ecológicas (ou ecos sociais) às políticas públicas no Brasil. ” (Cavalcanti, (Org.), p. 24).  Nossos atos e escolhas cotidianos determinam, direta ou indiretamente, esses padrões de produção e consumo. Então que podemos escolher o quanto vamos consumir? ...O que vamos consumir? .... De que empresa vamos comprar?  De acordo com que critérios faremos nossas escolhas de consumo? Critérios que vão além do preço? ...da qualidade e da comodidade?  Estes atos de consumo aparentemente tão simples, repetidos várias vezes por dia, se tornam ações de grande impacto, ações políticas e transformadoras.  Podemos ser parte da solução quando consumimos com consciência dos impactos causados e quando temos a sustentabilidade como um critério fundamental para nossas escolhas de consumo e nosso estilo de vida.  Interdependência as sociedades possuem grandes desafios na maneira como vão encarar daqui para frente suas relações com a produção e o consumo. Diz o ditado que “Tudo o que vai, volta”? Tudo está interligado? Então, acreditamos que somos independentes, que nossas ações não causam impactos em nada e em ninguém. Contudo, isto não é verdade. Das ações mais simples às mais complexas causamos impactos, positivos ou negativos, na sociedade, na natureza, na economia e nas próprias vidas.  No dia a dia, atitudes simples podem desencadear uma série de impactos e uma verdadeira reação em cadeia, que levam estes impactos a tudo o que está interligado direta ou indiretamente. Seja a emissão de poluentes na atmosfera que vem causando as mudanças no clima, sejam as questões relativas ao uso da água, da floresta, do solo, ao tratamento dos resíduos, enfim, cada pequena ou grande ação que praticamos causa impactos.  A percepção da interdependência acontecerá quando as pessoas se conscientizarem de que elas agem em favor dos outros em causa própria, ou seja, cada indivíduo pode atuar como protagonista de ações positivas, impactando positivamente o outro, a sociedade, a economia e o meio ambiente. Sua empresa é parte fundamental nessa caminhada em busca da sustentabilidade. Comece com ações simples, engaje seus colaboradores, sociedade do consumo.  Para entender porque estamos hoje nessa situação de desequilíbrio, precisamos olhar para segunda metade do Século XIX, estas mudanças criaram condições para que, pela primeira vez na história, uma massa de trabalhadores se tornasse capaz de consumir muito mais do que o imaginado. Ao mesmo tempo, as elites passaram também a consumir em um nível que ultrapassava qualquer medida anterior.  Tempos depois, o termo globalização em uso crescente desde meados da década de 1980 e, especialmente, a partir de meados da década de 1990 depois da queda do Muro de Berlim seguido do [advento da Internet.](javascript:GoToSld('slide0001.htm');)  Com a internet, entramos compulsoriamente na era da digitalização da vida e da máxima eficácia comunicacional, bem como entramos num século onde enterram-se os sonhos de grandes utopias juntamente com seus escombros amalgamados e endurecidos pelos delírios de uma razão cega e totalitária (GALENO, 2003, p. 99).  A informação do mundo estará permanentemente acessível, ao alcance de todos, em qualquer lugar, a qualquer hora e as barreiras à comunicação entre pessoas, povos e países vão cair, uma por uma.  A globalização impacta na administração sustentável de bens e serviços, quanto ela tem mudado as sociedades, as indústrias e as empresas, afetando departamentos e funções, processos administrativos, posturas, produtos, emprego e desemprego e a própria permanência das empresas no mercado. Pessoas do mundo inteiro, em todos os países, de todos os credos, etnias e convicções políticas têm pelo menos uma coisa em comum: são consumidores.  Todos nós consumimos como vivemos em uma “sociedade do consumo”, onde o consumo é central na vida de das pessoas, este ponto em comum pode ser fundamental para produzir as mudanças necessárias para pôr fim às crises pelas quais estamos passando e para vivermos num planeta mais sustentável.  Educação para a sustentabilidade  Pesquisas mostram que a educação melhora a condição humana e é decisiva para tornar as pessoas produtivas e responsáveis na sociedade. Uma sociedade sustentável depende da construção de um projeto de nação que defenda a dignidade humana.  “Educar para a sustentabilidade é educar para um outro mundo possível; educar para encontrar nosso lugar na história, no universo. É educar para a paz, para os direitos humanos, para a justiça social e para a diversidade cultural, contra o sexismo e o racismo. É educar para a consciência planetária. ” (**Moacir Gadot*ti*** *1998, p.177).*  Priorizar a educação para a sustentabilidade é despertar consciências, preparar lideranças e capacitar cidadãos em geral para a construção de uma nova utopia planetária. Neste sentido, é de suma importância formar os jovens dentro do novo paradigma, do paradigma da sustentabilidade.  Entretanto, numa escala de prioridades, a reeducação de adultos se apresenta igualmente relevante, já que os adultos são influentes no berço familiar, onde se consolida o caráterdos jovens. Além do mais, integram a frente produtiva da sociedade, onde as maiores transformações estão para serem feitas. Assim, a educação para a sustentabilidade precisa ganhar espaço entre as pessoas de todas as idades. Seja na educação formal, transversalmente nas disciplinas escolares, seja por meio de associações, instituições religiosas ou não, projetos de empresas, governos, enfim, abarcando todos os setores da sociedade, os grupos, as empresas, as cidades e as nações precisam se autoconhecer para produzir um projeto de atuação em que todos se sintam refletidos.  Para isto, a educação é ferramenta fundamental. Alguns dos pontos mais relevantes da educação para uma cultura sustentável são:   * **Economia local** **--** consumo sustentável, consumo dos produtos da localidade, comércio ético, manejo dos recursos, empresas ecológicas, minimização do lixo; * **Segurança alimentar** **--** restauração da terra e dos solos danificados, sementes de polinização aberta, florestas de alimentos orgânicos, segurança alimentar, saúde e nutrição, distribuição equitativa dos alimentos; * **Água** **--** acesso a água limpa para todos, oceanos vivos, bacias hidrográficas saudáveis, conservação; * **Energia e tecnologia** **--** repensar, reduzir, reutilizar, reciclar, uso ético dos recrusos naturais, consumo justo de energia, acesso equitativo às tecnologias, fontes renováveis de energia; * **Comunicação e cultura** **--** partilha do conhecimento, cooperação, não competição, empoderamento dos indivíduos, troca de opiniões, consenso, direitos humanos, cultura local; * **Ecossistemas e espécies** **--** manutenção da diversidade de plantas e animais, respeito a todas as formas de vida, reflorestamento, responsabilidade individual por todas as criaturas vivas.   **Contratações Públicas Sustentáveis**    A sustentabilidade e o desenvolvimento sustentável são temas que vêm ganhando destaque na agenda política da Administração Pública ao longo dos últimos anos. Diante dessa nova realidade, o setor público está mais consciente sobre a relevância do seu papel indutor de transformações estruturais nos setores produtivos e de consumo sustentáveis.    As contratações públicas sustentáveis vêm desempenhando papel fundamental na implementação das políticas públicas de sustentabilidade. Uma vez que são considerados critérios ambientais, econômicos e sociais, em todos os estágios do processo de contratação, o poder de compra do Estado passa a ser um instrumento de proteção ao meio ambiente e de desenvolvimento econômico e social.    Assim, as contratações públicas mobilizam tanto o setor governamental, impelindo os gestores públicos a considerar variáveis de sustentabilidade em suas aquisições, quanto o setor privado quando esta busca implementar mudanças na direção da ecoeficiência, com uso racional e sustentável dos recursos.  **Algumas razões para incluir Critérios Ambientais nas Contratações Públicas:**    Em primeiro lugar, desenvolver uma política de contratações públicas que leve em consideração critérios de sustentabilidade, sendo que esta possui grande relevância por se tratar de um instrumento indutor que pode influenciar o mercado e os padrões de consumo. O setor público está entre os grandes consumidores do mercado, gastando cerca de 10 a 15% do PIB.    A licitação pública não é somente um procedimento administrativo que visa suprir a administração com bens, serviços e obras necessárias ao seu funcionamento. Deve ser orientada para implementar políticas públicas que induzam a um padrão de consumo e produção que atenda ao interesse público de uma sociedade mais justa e igualitária, sem comprometer o bem-estar das gerações futuras.    As contratações públicas precisam incentivar o mercado nacional a ajustar-se à nova realidade da sustentabilidade que está se tornando o fator diferencial na competição internacional do século XXI.  A segunda razão é que adquirir produtos de menor impacto ambiental representa obter a contratação mais vantajosa, ainda que eventualmente não seja o menor preço disponível no mercado quando comparado com o de produtos convencionais. Embora possam ser considerados similares, carecem de atributos fundamentais para atender ao interesse público da preservação do meio ambiente e do bem-estar social. Esses são os objetivos maiores da atuação do Estado, conforme estabelece o art. 225 da Constituição Federal. Produtos, serviços e obras de menor impacto ambiental, ainda que tenham um maior custo aparente no momento da contratação, são mais econômicos no longo prazo. Isso porque reduzem os gastos do Estado com políticas de reparação de danos ambientais, têm maior durabilidade, menor consumo de energia e materiais, e incentivam o surgimento de novos mercados e empregos verdes, gerando renda e aumento de arrecadação tributária.  A terceira razão é que a exigência de critérios ambientais, sociais e econômicos nas contratações públicas, confere coerência à atuação do comprador público relativamente ao dever do Estado de proteger o meio ambiente e fomentar o desenvolvimento econômico e social, integrando a atuação das áreas meio com as políticas implementadas pelas áreas fim.  Estado, enquanto grande consumidor de bens, serviços e obras, devem dar o exemplo, sensibilizando os demais consumidores sobre as complicações ambientais e sociais associadas aos diferentes tipos de compras, reafirmando o comprometimento com empresas que possuam ética e boas práticas em relação ao meio ambiente e ao desenvolvimento econômico e social.    As contratações públicas sustentáveis podem abranger por exemplo a aquisição de computadores verdes, equipamento de escritório feitos de madeira certificada, papel reciclável, transporte público movido a energia mais limpa, alimentos orgânicos para as cantinas, eletricidade produzida por fontes de energia renováveis, sistemas de ar condicionado de acordo com as soluções ambientais de ponta, bem como a contratação de edifícios energeticamente eficientes.  A seleção da proposta mais vantajosa ao interesse público deve eleger os bens e serviços cujas características atendam a especificações adequadas, tanto em termos de qualidade e funcionalidade, quanto dos princípios e deveres do Estado definidos na Constituição Federal.  Assim, a Administração tem o dever de selecionar os bens, serviços e obras mais vantajosos, em sentido amplo, não abrangendo somente o preço, mas também a qualidade e a conformidade com o devedor do Estado de proteção ao meio ambiente.  Os primeiros passos importantes, na fase interna são:  1º identificar os bens, serviços e obras mais adquiridos para analisar a viabilidade de adotar exigências de sustentabilidade nas licitações futuras, optando por produtos equivalentes que causem menor impacto ambiental e, que por exemplo, tenham maior eficiência energética. Também devem ser exigidas práticas sustentáveis nas execuções dos serviços e obras.  2º verificar a disponibilidade no mercado e demonstrar ao mercado o aumento da demanda por produtos mais sustentáveis. Há grande oferta em relação a muitos produtos. Acesse o Portal de Compra do Governo Federal com Critérios de Sustentabilidade: [CATMAT](http://comprasnet.gov.br/acesso.asp?url=/Livre/Catmat/Conitemmat1.asp)  3º incluir gradativamente critérios ambientais, elaborando especificações técnicas claras e precisas dos produtos, bens e construções sustentáveis.  4º Incluir novos critérios nos editais de compras, serviços e obras.  5º Comunicar-se com outros gestores para trocar informações, pedir auxílio e sensibilizá-los.  **3º CAPITULO - Logística verde**  Vivemos no modelo econômico capitalista, isto é, sistema socioeconômico caracterizado basicamente pela propriedade privada dos meios de produção e pela existência de mercados livres e do trabalho assalariado. A produção de bens de consumo é cada vez maior, em que se busca o menor custo e a maior sofisticação. Esses objetivos se esbarram na limitação de renovação dos recursos naturais, já que a produção de bens de consumo praticamente é ilimitada e está inserida em uma biosfera finita e limitada. É um grande problema a ser enfrentado. Por isso, neste capítulo, abordaremos a necessidade de mudança do paradigma de gerar o lucro máximo com capital mínimo para criar o lucro máximo com o uso mínimo de recursos. Conheceremos diversos aspectos a respeito da logística verde, conceito de logística reversa e a importância da sustentabilidade.  Para o entendimento desse conteúdo, é necessário relembrar o conceito de logística visto na disciplina Logística. Lá vimos que a logística atua no campo do gerenciamento do fluxo de materiais. Ela está mais preocupada com o local de estocagem, dados de inventário e sistemas de informação, bem como com transporte e armazenagem. Sinteticamente, podemos definir logística como o gerenciamento de material de chão a chão, ou então, como o processo de gerir estratégias para aquisição, movimentação e armazenagem de materiais, peças e produtos acabados e fluxos de informações correlatas, por meio da organização de seus canais de marketing, de modo a melhorar a lucratividade.  O entendimento desse conceito é importante para a compreensão do assunto deste capítulo, pois compõe fator basilar da logística verde. Além disso, para a análise da importância desse assunto, você poderá reler o primeiro capítulo deste caderno a fim de relembrar as tendências e as exigências do mundo moderno, no qual a logística verde também se faz presente.  Esperamos que, ao final do estudo, você seja capaz de entender o que é a logística verde e a importância dela para os negócios e o que é logística reversa e desenvolvimento sustentável.  Você sabe quanto lixo produz por ano? Aproximadamente 90 embalagens de aço, dez vezes o seu peso em resíduo doméstico, 107 vasilhames de vidro, 45 quilos de plástico, 70 latas de alumínio, duas árvores em forma de papel, quatro litros de óleo usado (vegetal e mineral) etc. (DONATO, 2008).  Reflita  Se apenas uma pessoa produz tanto lixo em um ano, quanto ela produzirá em 50 anos? Quanto lixo é produzido por uma grande indústria?  A partir desses dados constata-se que o ser humano cultivou o título de maior produtor de lixo do planeta. A maioria ainda não se preocupa muito com esse problema que já atingiu uma dimensão de proporções mundiais. Todavia, na atualidade, a atenção a esse problema começa a surgir.  Saiba mais  As primeiras manifestações da preocupação ambiental surgiram a partir da Revolução Industrial, já que contribuiu grandiosamente para a degradação do meio ambiente. Mas a primeira convenção reconhecida, visando a prevenir a contaminação por óleo transportado pelos navios, aconteceu em 1954, foi denominada como OILPOL. Depois disso, em 1965, aconteceu a segunda convenção mais importante, que foi a SOLAS, que abordou temas como a segurança da navegação, o transporte de cargas a granel, o transporte de substâncias perigosas e os navios movidos à energia nuclear.  Leia o livro Logística verde: uma abordagem socioambiental, de Vitório Donato, publicado pela editora Ciência Moderna. Nele, você terá detalhes sobre outras manifestações, como a CLC (Convenção sobre a Responsabilidade Civil em danos causados pela poluição por óleo, em 1969, a Convenção de Bruxelas, em 1971; a Convenção de Londres, em 1972; a MARPOL 73/78 (Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição causada por navios); a Convenção de Paris, em 1974; a Convenção de Tbilisi, em 1977, e a Convenção de Viena, em 1985.  Além disso, ocorreram ainda: o Relatório Brundtland, em 1987; o conceito de desenvolvimento sustentável surgido, no final do século XX; o Protocolo de Montreal, em 1987; a Convenção da Basiléia, em 1988; aConstituição Brasileira de 1988; a famosa Agenda 21; a CNUD (Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento), em 1992; a OPRC (Convenção Internacional sobre Preparo, Resposta e Cooperação em caso de poluição por óleo), em 1990 e homologada em 1998.  Contribuíram também para o pensamento da preservação ambiental, o EMAS (Sistema comunitário de eco-gestão e auditoria); a CNUDM (Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar); a Convenção de Estocolmo, a partir de 1995; o Protocolo de Kyoto; o MDL (Mecanismo de Desenvolvimento Limpo); a Convenção de Roterdã; o IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudança Climática da ONU). Tivemos recentemente vários eventos destinados a esse propósito. É válido realizar uma pesquisa sobre eles.  Empresas de todos os setores que realizam operações logísticas são conduzidas por um regime em que as pressões ambientais, assim como a poluição da água, do ar, do solo e a redução de desperdícios são aspectos determinantes para a tomada de decisões nos negócios. Organizações incentivadas pelas Normas de série ISO 14000:2004 (norma internacional que estabelece os requisitos e as regras para se operar um sistema de gestão ambiental) e/ou preocupadas com a gestão ambiental já criaram ou estão criando uma nova área na logística: a logística verde.  Logística é  É a parte do processo da cadeia de suprimentos que planeja, implementa e controla, eficiente e eficazmente, o fluxo e a estocagem de bens, serviços e informações relacionadas, do ponto de origem ao ponto de consumo, a fim de atender às necessidades dos clientes. (COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS, s/d, s/p).  Logística verde é a parte da logística que se preocupa com os aspectos e os impactos ambientais causados pelas operações logísticas (DONATO, 2008).  Por se tratar de uma ciência em desenvolvimento, ainda há certa confusão conceitual em relação à logística reversa. Por isso conheceremos também o conceito de logística reversa para não confundirmos com a logística verde. A logística reversa é a parte da logística que trata do retorno de materiais e embalagens ao processo produtivo (DONATO, 2008). Só pode ser vista como uma atividade ecologística quando o retorno gera um ganho ambiental, já que objetiva o desenvolvimento sustentável. Ou seja, o conceito de logística verde vai além da logística reversa, pois não se limita ao retorno.  O movimento da logística verde brotou no final do século XX e início do século XXI, segundo Donato (2008), em virtude de vários aspectos, como: crescente poluição ambiental derivada dos sistemas de transporte, ou seja, decorrente da emissão de gases gerados pela combustão dos combustíveis fósseis; crescente contaminação dos recursos naturais causada por cargas desprotegidas, como caminhões que transportam produtos químicos e se e contaminam rios, assim como navios petroleiros que contaminam os oceanos; vazamentos de resíduos nas operações logísticas de movimentação e armazenagem; necessidade de projetos de adequação de cargas (produtos químicos, petroquímicos, defensivos agrícolas e farmacêuticos) ao sistema de transporte.  A partir dessas razões impulsionadoras para uma nova logística, as organizações, também incentivadas pelas normas ambientais, começam a tratar seus resíduos não mais como lixo. Os produtos resultantes de seus processos produtivos, como pneus, óleos lubrificantes, baterias, entre outros, não são mais jogados a céu aberto como anteriormente, mas são reciclados e passam a ser tratados como matéria-prima. Apenas reciclar não resolve a questão da agressão ambiental desenfreada, pois, com a gravidade desse problema, evitar o consumo ou consumir de forma responsável e consciente também é fundamental para um efeito mais abrangente.  Atualmente, já é possível tomar algumas atitudes simples e preventivas, individuais ou coletivas que geram grande repercussão quando somadas. Tais atitudes são conhecidas como a matriz de atitudes ou a matriz dos três “erres” (3R) (DONATO, 2008). Vejamos quais são os 3R. Reduzir o consumo (simplifique). Reciclar (separar os resíduos por produtos). Reutilizar (aproveitar embalagens). Ainda existe outro R que surgiu quando o problema energético ficou mais marcante, assim a matriz ficou da seguinte forma: reduza o número de componentes (simplifique); recicle todos os materiais (separe por produto); reutilize (remanufature) tudo que é possível; recupere (regenere) a energia.  Depois disso, a matriz ainda evoluiu para os 5 Rs que são aplicados na produção de quaisquer produtos ou serviços. Esse novo R refere-se à legislação, ao Direito Ambiental, às leis, às resoluções, aos decretos e às normas regulamentadoras.  Saiba mais  Para conhecer as questões jurídicas relacionadas ao meio ambiente, como a política nacional de meio ambiente, o Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), os princípios constitucionais e ambientais gerais, assim como os princípios específicos e a legislação nacional e internacional, leia o capítulo três do livro Logística verde: uma abordagem socioambiental, de Vitório Donato, publicado pela editora Ciência Moderna.  Quando se agregou mais um R, a matriz se transformou em: reduza o número de componentes (simplifique); recicle todos os materiais (separe por produto); reutilize (remanufature) tudo que é possível; recupere (regenere) a energia; respeite códigos e leis.  Essa matriz não é a final, ainda, temos mais dois Rs. O sexto R surgiu com a necessidade de se avaliar o ciclo de vida do produto e, depois de algum tempo, houve a necessidade de se implantar mais um R. Visualizemos como ficou a matriz. Reduza o número de componentes (simplifique). Recicle todos os materiais (separe por produto). Reutilize (remanufature) tudo que é possível. Recupere (regenere) a energia. Respeite códigos e leis. Redefina (reprojete) materiais, peças e equipamentos.Repense.  O sétimo R foi aplicado em virtude da importância de se repensar em as atividades logísticas continuamente. Essa matriz não deve ser utilizada apenas para os materiais e os produtos novos, mas em qualquer período do projeto, contratação, fabricação, movimentação e descarte de serviços e produtos (DONATO, 2008).  A seguir, veremos quais são os aspectos que envolvem a logística reversa, já que é uma ferramenta da logística verde.4.2 Logística reversa  Vimos anteriormente que a logística reversa é a parte da logística que abrange os fatores relacionados ao retorno de produtos, embalagens e materiais ao seu centro produtivo. Esse processo já acontece há alguns anos nas indústrias de bebidas (retorno de vasilhames de vidro) e de distribuição de gás de cozinha com a reutilização dos botijões, isto é, o produto chega até o consumidor e a embalagem retorna ao seu centro produtivo para que seja reutilizado e volte ao consumidor final em um ciclo contínuo. Temos também as latinhas de alumínio, as caixas de papelão, as garrafas plásticas, entre outros.  Na verdade, muitas organizações trabalham com o fundamento da logística reversa, todavia a maioria não trata esse processo como parte integrante da empresa e nem como operação essencial para a redução de custos, por isso não investem em pesquisas. Qualquer empresa que recebe um produto como consequência de devolução, por qualquer motivo, já aplica o conceito de logística reversa, bem como aquela pessoa que compra materiais recicláveis para transformá-los em matéria-prima. Você, com certeza, já deve ter recebido alguém à sua porta perguntando se tinha algum material reciclável para vender ou então já se deparou com aquelas pessoas catando latinhas de refrigerante na rua.  Donato (2008, p. 19) afirmar que “o processo de logística reversa movimenta materiais reaproveitados que retornam ao processo tradicional de suprimento, produção e distribuição”. A logística reversa é composta por várias atividades, como, por exemplo, coletas, separações, expedição até os locais de reprocessamento, entre outras. Todavia essas atividades precisam ser sustentáveis, pois, no cenário mundial no qual estamos inseridos, não podemos tratar questões ambientais como simples devoluções. Por esse motivo, Barbieri e Dias citados por Donato (2008, p. 20) afirmam que “a logística reversa deve ser concebida como um dos instrumentos de uma proposta de produção e consumo sustentáveis”. Isso quer dizer que a logística reversa é uma das ferramentas para a aplicação da logística verde.  A logística verde ou a ecologística emprega a logística reversa como instrumento operacional, no sentido de reduzir o impacto ambiental, não somente de resíduos no momento da produção e do pós-consumo, mas de todos os impactos ao longo do ciclo de vida dos produtos.  A seguir, veremos alguns princípios para a adoção do desenvolvimento sustentável.  Desenvolvimento Sustentável  As organizações devem ser ecologicamente corretas, não ser poluidoras e trabalhar de forma sustentável.  O desenvolvimento sustentável objetivo conciliar o desenvolvimento econômico com a preservação ambiental e, ainda, contribuir com a redução da pobreza no mundo por meio da distribuição mais justa das riquezas (DONATO, 2008). Para que uma empresa atinja a excelência ambiental, segundo Elkington e Burke citados por Donato (2008), é necessário seguir os passos expostos a seguir. Desenvolver e publicar política de desenvolvimento ambiental. Definir metas e estabelecer avaliações contínuas de ganhos. Deliberar claramente as responsabilidades. Divulgar interna e externamente políticas ambientais de cada uma das áreas da empresa. Captar recursos necessários. Educar e capacitar seu pessoal. Monitorar a situação ambiental da organização, realizar auditorias e elaborar relatórios. Acompanhar a evolução da discussão sobre as questões ambientais. Cooperar com os programas ambientais da comunidade e fazer investimentos em pesquisa e desenvolvimento voltados para a área ambiental. Contribuir com a conciliação de interesses de todos os stakeholders: empresa, clientes, comunidade, acionistas, entre outros.  Reflita  Quanto uma pessoa física contribui anualmente para o aquecimento global? Para fazer os cálculos, leve em conta apenas as questões de transporte, a utilização de embalagens, o consumo de carne, grãos, leite e outras atividades relacionadas diretamente ao conforto e ao bem-estar do ser humano!  A implantação de política para desenvolvimento sustentável permite que as empresas gerem mais valor para seus acionistas, tenham mais eficiência no uso dos recursos, protejam o meio ambiente, tenham ética na condução dos negócios e mais proximidade com os stakeholders, melhorem a gestão de pessoas e apoiem o desenvolvimento sustentável. Detalharemos cada um desses princípios para o desenvolvimento sustentável.  Segundo Donato (2008), a criação de mais valor para os acionistas será gerada por: aumento da produtividade por meio da eficiência dos processos; minimização da exposição a riscos de impactos econômicos, ambientais e sociais das atividades; garantia de níveis elevados de qualidade de serviço; integração das questões ambientais e sociais no processo de planejamento e tomada de decisão.  Conforme Donato (2008), maior eficiência no uso de recursos virá por meio de: uso de tecnologias energéticas mais eficientes e limpas; desenvolvimento de formas de produção fundamentadas em energias decorrentes de fontes renováveis; melhoria da eficiência energética utilizando-a de forma racional e segura;promoção da inovação em tecnologias, produtos e serviços sustentáveis e divulgação dos conhecimentos para a sociedade.  A proteção do meio ambiente, segundo Donato (2008), virá por meio de: redução e, se possível, extinção dos impactos ambientais decorrentes de todas atividades desenvolvidas pela organização; participação de iniciativas que objetivam a preservação do meio ambiente e a promoção da biodiversidade; expansão do uso de critérios ambientais para toda a cadeia de valor.    A ética na condução dos negócios, conforme Donato (2008), virá por meio de: garantia do cumprimento de padrões éticos em todas as atividades; respeito aos direitos humanos; desenvolvimento e seguimento dos códigos de conduta específicos.  Segundo Donato (2008), o diálogo com os stakeholders virá por meio de: garantia de um relacionamento aberto, confiável e transparente; instituição de canais de comunicação e de consulta para os stakeholders; reprodução de forma confiável e objetiva do desempenho organizacional sob o prisma econômico, ambiental e social.  A gestão de pessoas virá por meio de: implementação de políticas e sistemas de gestão voltados para a saúde, a segurança e o bem-estar dos colaboradores; promoção do desenvolvimento de capacidades individuais para todos os colaboradores e premiação pela excelência e pelo mérito; estímulo da diversidade e combate a quaisquer práticas abusivas e discriminatórias na organização; promoção da inclusão de todos os colaboradores na cadeia de valor; combate ao uso de mão de obra infantil e trabalho escravo em qualquer cadeia produtiva; condenação de qualquer tipo de assédio moral; apoio ao desenvolvimento social; apoio a iniciativas de promoção social e cultural; cooperação tecnológica no âmbito nacional e internacional;apoio a ações de desenvolvimento local e comunitário.  São muitos os princípios a serem seguidos e todos são fundamentais para a logística verde, porque o objetivo principal da ecologística é o de atender aos princípios da sustentabilidade ambiental.  Vejamos, a seguir, mais alguns princípios essenciais para a adoção de um desenvolvimento logístico sustentável (DLS).  **Desenvolvimento logístico sustentável**  Alguns princípios ajudam as organizações elaborarem um plano de sustentabilidade empresarial focado no desenvolvimento logístico sustentável, como: comércio justo e solidário, consumo responsável e ecoprodutos (DONATO, 2008). Detalharemos cada um deles.  O comércio justo tem como base o preço justo, que é o preço que cobre os custos de produção e gera um lucro aceitável, a proteção ambiental e a segurança econômica do negócio (DONATO, 2008).  Segundo Donato (2008), os fundamentos do comércio justo são: respeito e preocupação com os seres humanos, com o ambiente, colocando as pessoas acima do lucro; criação de meios e oportunidades para os produtores melhorarem sua condição de vida e trabalho, incluindo o pagamento de um preço justo; abertura e transparência quanto à estrutura das organizações e todos os aspectos de sua atividade e informação mútua entre todos os intervenientes na cadeia comercial sobre seus produtos e métodos de comercialização; envolvimento dos colaboradores nas tomadas de decisão; proteção dos direitos humanos, especificamente os das crianças, das mulheres e de povos oprimidos; conscientização da situação das pessoas enquanto produtores e comerciantes e promoção da igualdade de oportunidades; promoção da sustentabilidade por meio do estabelecimento de relações comerciais estáveis de longo prazo; educação e promoção de campanhas de sensibilização; produção completa dos produtos comercializados no país de origem.Partimos agora para mais um princípio, o do consumo responsável e consciente. Para implementarmos uma política de consumo responsável, faz-se necessário uma mudança de comportamento, isto é, uma reeducação do usuário. Para isso, é importante analisar a cadeia produtiva do item a ser consumido, os impactos ambientais causados na produção e no ciclo de vida do produto. Para um consumo consciente, é importante analisar o ciclo de vida do produto, as relações socioambientais, como também os impactos ambientais. Nessa análise, devem-se verificar os seguintes aspectos: matérias-primas utilizadas; nível de responsabilidade social da empresa; impactos durante a produção; tempo de vida útil do produto; possibilidade de reutilização das embalagens; tempo necessário para a decomposição dos resíduos.  Em suma, consumir conscientemente significa atentar-se aos efeitos que o ato de consumir acarreta ao meio ambiente, às pessoas e a toda humanidade (DONATO, 2008). É essencial que o consumidor consciente busque identificar o consumo mínimo que lhe seja confortável para o cotidiano e prefira produtos e serviços ambientalmente corretos.  Nenhum projeto de desenvolvimento ambiental é bem-sucedido sem o fator educacional, já que é a base para a mudança de atitudes.  Vejamos agora o outro princípio: ecoprodutos. Ecoprodutos “são artigos, bens de consumo e serviços projetados e fabricados com a preocupação de não agredir o meio ambiente” (DONATO, 2008, p. 240). Essa preocupação ocorre em todos os níveis do ciclo de vida do ecoproduto. Conheça alguns ecoprodutos já disponíveis no mercado. Alimentos orgânicos Roupa ecológica Biocombustíveis Argamassa não tóxica para construção civil Adesivos não tóxicos Divisórias de produtos reciclados Massa epóxi à base de água Impermeabilizante de piso e madeira não tóxico Sistema de pintura predial ecológico Eco design – projetos sustentáveis Armazenagem e utilização da água da chuva Reuso da água Telhado verde – aplicação e uso de vegetação sobre a cobertura de edificações  Para o desenvolvimento sustentável, é necessário pensar também em produzir ecoprodutos!  É importante que a humanidade se conscientize quanto ao aspecto ambiental, já que os recursos naturais são limitados. É fundamental pensar em outras possibilidades, em consumo responsável e consciente, produção de eco produtos e um comércio justo e solidário.  **Considerações Finais**  A abundância dos bens de consumo, continuamente produzidos pelo sistema industrial, é considerada, frequentemente, um símbolo do sucesso das economias capitalistas modernas. No entanto, esta abundância passou a receber uma conotação negativa, sendo objeto de críticas que consideram o consumismo um dos principais problemas das sociedades industriais modernas  E esses bens, como em todas as culturas, funcionam como manifestação concreta dos valores e da posição social de seus usuários. Na atividade de consumo se desenvolvem as identidades sociais onde o indivíduo sente que pertence a um grupo e que faz parte de redes sociais. O consumo envolve também coesão social, produção e reprodução de valores. Desta forma, não é uma atividade neutra, individual e despolitizada. Ao contrário, trata-se de uma atividade que envolve a tomada de decisões políticas e morais praticamente todos os dias. Quando se consome, de certa forma manifesta-se a forma como se vê o mundo. Há, portanto, uma conexão entre valores éticos, escolhas políticas, visões sobre a natureza e comportamentos relacionados às atividades de consumo.  A sociedade de consumo produz carências e desejos (materiais e simbólicos) incessantemente. Os indivíduos passam a ser reconhecidos, avaliados e julgados por aquilo que consomem, aquilo que vestem ou calçam, pelo carro e pelo telefone celular que exibem em público.  A felicidade e a qualidade de vida têm sido cada vez mais associadas e reduzidas às conquistas materiais. Isto acaba levando a um ciclo vicioso, em que o indivíduo trabalha para manter e ostentar um nível de consumo, reduzindo o tempo dedicado ao lazer e a outras atividades e relações sociais, Até mesmo o tempo livre e a felicidade se tornam mercadorias que alimentam este ciclo, como fazer compras em um shopping.  REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS  COUNCIL OF SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PROFESSIONALS. Glossário de termos. Disponível em: <http://cscmp.org/digital/glossary/glossary.asp>. Acesso em: 2 abr. 2010.  DONATO, V. Logística verde: uma abordagem socioambiental. Rio de Janeiro: Ciência Moderna Ltda., 2008.  GALENO, Alex. Mídias corroídas e subjetividades amputadas. In Complexidade à flor da pele: ensaios sobre Ciência, Cultura e Comunicação. São Paulo: Cortez, 2003. p. 95-107 Livro por Hans Jonas'O princípio responsabilidade' trata de um tema central para a sobrevivência física e espiritual da humanidade – a busca de uma ética para a civilização tecnológica. ... [Google Books](http://books.google.com/books/about/O_princ%C3%ADpio_responsabilidade.html?id=yJa0PgAACAAJ)   * [**Autor**](https://www.google.com.br/search?newwindow=1&safe=off&espv=2&q=hans+jonas+o+princ%C3%ADpio+responsabilidade+autor&stick=H4sIAAAAAAAAAOPgE-LRT9c3NDQuMrPIK0_WkslOttJPys_P1i8vyiwpSc2LL88vyrZKLC3JyC8CALLZKg4uAAAA&sa=X&ved=0CIEBEOgTKAAwDmoVChMIzduMrOecyAIVRkKQCh0OTA7F)**:**[Hans Jonas](https://www.google.com.br/search?newwindow=1&safe=off&espv=2&q=hans+jonas&stick=H4sIAAAAAAAAAOPgE-LRT9c3NDQuMrPIK09W4tTP1TcwSkqyLNSSyU620k_Kz8_WLy_KLClJzYsvzy_KtkosLcnILwIAUjzzCTkAAAA&sa=X&ved=0CIIBEJsTKAEwDmoVChMIzduMrOecyAIVRkKQCh0OTA7F) * [**Pesquisas relacionadas**](https://www.google.com.br/search?newwindow=1&safe=off&espv=2&q=hans+jonas+o+princ%C3%ADpio+responsabilidade+pesquisas+relacionadas&stick=H4sIAAAAAAAAAOPgE-LRT9c3NDQuMrPIK0_WEstOttJPys_PBhNWxZkpqeWJlcUAZmDLFCgAAAA&sa=X&ved=0CIUBEOgTKAAwD2oVChMIzduMrOecyAIVRkKQCh0OTA7F)**:**[O princípio vida: fundamentos para uma biologia filosófiva](https://www.google.com.br/search?newwindow=1&safe=off&espv=2&q=principio+vida+hans+jonas&stick=H4sIAAAAAAAAAOPgE-LRT9c3NDQuMrPIK09WgvBMzPKqkk2KtMSyk630k_Lzs8GEVXFmSmp5YmUxADl1QGE2AAAA&sa=X&ved=0CIYBEJsTKAEwD2oVChMIzduMrOecyAIVRkKQCh0OTA7F), [mais](https://www.google.com.br/search?newwindow=1&safe=off&espv=2&q=hans+jonas+o+princ%C3%ADpio+responsabilidade+pesquisas+relacionadas&stick=H4sIAAAAAAAAAOPgE-LRT9c3NDQuMrPIK0_WEstOttJPys_PBhNWxZkpqeWJlcUAZmDLFCgAAAA) * [IDEC Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor](http://www.idec.org.br/especial_meio_ambiente.asp) www.idec.org.br * [MMA](http://www.mma.gov.br/) [www.mma.gov.br](http://www.mma.gov.br) * Centro de Estudos de Sustentabilidade – SEBRAE - http://sustentabilidade.sebrae.com.br/Sustentabilidade/Cartilhas/Gest%C3%A3o-Sustent%C3%A1vel-nas-Empresas * [Centro de Estudos de Sustentabilidade da FGV](http://www.ces.fgvsp.br/gvces/index.php?page=Conteudo&id=3) www.ces.fgvsp.br * [ONU - Divisão de Desenvolvimento Sustentável](http://www.un.org/esa/dsd/susdevtopics/sdt_scpp.shtml) www.un.org * [AGENDA 21 BRASILEIRA](http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/meioambiente/agenda_21_brasileira.pdf) (em formato [PDF](https://pt.wikipedia.org/wiki/PDF)) * **BRITO, Carlos Melo, LENCASTRE, Paulo de (coord.).2014.** *Novos Horizontes do Marketing*. Lisboa, Portugal: D. Quixote. 2014. * [Ambiente Brasil » Conteúdo » Gestão » Artigos » Desenvolvimento Sustentável](http://ambientes.ambientebrasil.com.br/gestao/artigos/desenvolvimento_sustentavel.html) ambientes.ambientebrasil.com.br. Visitado em [30 de Dezembro](https://pt.wikipedia.org/wiki/30_de_Dezembro) de [2010](https://pt.wikipedia.org/wiki/2010). * [Ir para cima↑](https://pt.wikipedia.org/wiki/Relat%C3%B3rio_Brundtland#cite_ref-2) [Earth\_Summit](http://www.un.org/geninfo/bp/enviro.html) www.un.org. Visitado em [30 de Dezembro](https://pt.wikipedia.org/wiki/30_de_Dezembro) de [2010](https://pt.wikipedia.org/wiki/2010). * Global Outlook on Sustainable Consumption and Production Policies – Tacking actions together. United Nations Environment Programme (UNEP). 2012 * Gonçalves, Fernando B. e Souza, Amarílio P. - " Disposição Oceânica de Esgotos " - ABES - Rio de Janeiro, 1997. * Rios, Jorge L. P. - " Estudo de um Lançamento Subfluvial.Metodologia de Projeto e Aspectos Construtivos do Emissário de Manaus " - |
|  |

1. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Faculdade Juscelino Kubitscheck Unidade II Gama-DF, referente ao curso de Administração. [↑](#footnote-ref-1)
2. Estudantes de Graduação 8º semestre do curso de Administração da Faculdade Juscelino Kubitscheck Unidade II Gama-DF, [erivado.eng2013@gmaill.com](mailto:erivado.eng2013@gmaill.com), jpandrade.adm@hotmail.com. [↑](#footnote-ref-2)
3. Orientadora do trabalho, Professora do curso de Administração Faculdade Juscelino Kubitscheck Unidade II Gama-DF, [elizabethluiza68@yahoo.com.br](mailto:elizabethluiza68@yahoo.com.br). [↑](#footnote-ref-3)