

DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

CAPÍTULO 2 - É POSSÍVEL VIVER NA MODERNIDADE DE FORMA SUSTENTÁVEL?

Luísa Maria Silva Dantas

INICIAR

Introdução

A modernidade pode ser caracterizada pela ampliação do estilo de vida urbano, marcado pela industrialização que possibilitou a produção em larga escala, e o desenvolvimento de tecnologias que facilitou o cotidiano e nos deu a ideia de que como seres humanos tínhamos dominado completamente a natureza e nos apartado dela. Contudo, quanto mais o tempo passa, percebemos que o caminho não é bem esse e que os recursos naturais não são inesgotáveis. Você sabia que a queima de combustíveis fósseis, como a gasolina, necessária para o funcionamento de veículos é um dos principais produtores de gases do efeito estufa que promovem o aquecimento global?

É cada vez mais comum vermos noticiadas enchentes e inundações. E você sabia que esses fenômenos não são decorrentes apenas de processos naturais, mas bastante influenciados pela ação humana?

Esses e outros eventos, como a proliferação de doenças e a migração de populações ocasionada por catástrofes naturais, pareciam distantes de nossos quartos climatizados com ar-condicionado e nossas geladeiras repletas de mantimentos industrializados. Porém, chegou o momento de implicar ambientalmente e perceber que não apenas políticas públicas, mas também nosso estilo de vida precisa ser modificado para garantir a permanência da vida humana no planeta.

O que se propõe é o desenvolvimento pautado pela sustentabilidade, ou seja, que qualquer política de crescimento econômico não deixe de passar pelas demandas sociais e ambientais. E isso se faz ao garantir saúde, alimentação e moradia digna, além de legislações ambientais que protejam o futuro do planeta. O que podemos fazer para contribuir com isso? Este capítulo pretende levantar questões e propor alternativas para um mundo mais sustentável.

Acompanhe a leitura e bons estudos!

2.1 As cidades modernas

Quando falamos em cidades modernas, lembramos logo de grandes prédios, construções com design cada vez mais artístico, muita tecnologia, sistemas de transportes, propagandas de consumo e muitos serviços. Imaginamos grandes cidades como Nova Iorque e São Paulo, com milhões de pessoas andando pelas ruas, plugadas em seus celulares. Mas será que o mundo sempre foi assim? O que faz uma cidade ser considerada moderna e outra não? É o seu tamanho territorial, a quantidade populacional ou o número de empresas multinacionais que congrega?

Neste tópico, vamos estudar como as cidades modernas surgiram, isto é, qual o contexto histórico, político, econômico e social que favoreceu o surgimento das cidades. Também vamos identificar seus principais problemas e possíveis soluções para tornar esses lugares mais justos.

2.1.1 A formação das cidades na sociedade moderna

A partir da cronologia histórica desenvolvida pelo Ocidente, podemos afirmar que a modernidade inicia com as revoluções liberais-burguesas ocorridas primeiramente na Inglaterra, Estados Unidos e França, nos séculos XVII e XVIII, para depois espalharem-se pelo globo. Essas revoluções propiciaram o fim da Idade Média, caracterizada pelo feudalismo, em que a terra era o bem maior, e a igreja e os nobres, os grupos privilegiados, além do primeiro modelo de estado moderno, o absolutismo, que concentrava todos os poderes nas mãos de um rei (ARAÚJO; BRIDI; MOTIM, 2013).

As primeiras cidades e/ou fortificações eram denominadas burgos, por isso seus primeiros habitantes foram chamados de burgueses. Este grupo concentrou-se na atividade de comércio e acumulou bastante capital econômico proveniente do mercado ultramarino. Pois bem, cheios de dinheiro, os burgueses também buscavam maior participação e intervenção política nas cidades que residiam, ou seja, ansiavam por ampliação de sua cidadania. Então, percebendo que os camponeses, comerciantes e artesãos trabalhavam para os nobres e para igreja, pagavam altos impostos e também não tinham direitos nem participação da vida política dos territórios, os burgueses propuseram se unir ao povo para transformar a sociedade.

Assim deu-se o início da modernidade, com a consolidação de Estados liberais, liderados pela burguesia, que a partir desse momento passou a ter poder econômico e político e fundamentados pelos ideais de liberdade, igualdade e fraternidade.

Nesse mesmo contexto, ocorria a Revolução Industrial na Inglaterra, que com o advento da máquina a vapor provocou transformações impactantes na economia e na sociedade. Com a produção em massa, a produção artesanal do meio rural não conseguiu concorrer, fazendo com que houvesse enorme êxodo rural, isto é, a migração de pessoas do campo para a cidade em busca de sustento. Isso fez com que surgisse uma classe de trabalhadores, que passou a vender sua força de trabalho em troca de um salário, e um grupo de proprietários, donos das máquinas e fábricas, os burgueses.

O processo de urbanização deu-se conjuntamente à industrialização da Europa e posteriormente em todo o mundo. Com isso, surgiram mudanças não só na forma de produção como também na estrutura familiar e, conseqüentemente, na sociedade. No item a seguir, você irá conhecer essas mudanças.

2.1.2 Transformação da sociedade

Na nova configuração, a produção, que antes era artesanal, em pequena escala e familiar, sofreu fortes mudanças e as famílias foram para a cidade trabalhar em fábricas, e às mulheres coube o trabalho reprodutivo e de cuidados do lar e da família.

Assim, além da nova economia doméstica, que teve que se moldar à nova realidade da produção industrial e do trabalho assalariado, as cidades também não foram planejadas para receber tantas pessoas. Então começaram a surgir vários problemas sociais, como a ocupação desordenada do espaço, que sem saneamento básico,



Figura 1 - Concentração de milhares de trabalhadores na Inglaterra pós-Revolução Industrial, que também passava por intensa urbanização.

Fonte: Everett Historical, Shutterstock, 2018.

ocasionou a proliferação de inúmeras doenças, além do grande número de pessoas sem trabalho, que marginalizadas da nova ordem social, começaram a cometer crimes para se manterem.

É com esse cenário que surge a sociologia, ciência que busca estudar, explicar, compreender e transformar a sociedade, dependendo da teoria e autor em questão. O primeiro professor de sociologia, considerado o “pai” dessa disciplina, foi o francês Émile Durkheim (1858-1917). Ele estava inserido no contexto das transformações que ocorriam na França e buscou explicar a sociedade, ou seja, identificar os mecanismos que promovem a ordem, mas também a mudança social. Para ele, a sociedade se sobrepunha ao indivíduo, que a partir da observância às normas e regras, se mantinha integrado ao coletivo em redes de solidariedade.

Outro autor clássico, também considerado um dos fundadores da sociologia, foi Karl Marx (1818-1883), mas diferente de Durkheim, este alemão estava preocupado em transformar a sociedade com o intuito de beneficiar a classe trabalhadora. De acordo com ele, a divisão social do trabalho, decorrente do sistema capitalista, dividiu a sociedade em duas classes sociais predominantes: os burgueses, que seriam os donos das máquinas, proprietários dos meios de produção; e os proletários, trabalhadores, que vendiam sua força de trabalho em troca de um salário. O sistema capitalista se manteria pela mais-valia, a parte do trabalho que não é pago e se transforma em lucro para os burgueses. Devido a essa desigualdade, Marx argumenta que a transformação social apenas seria possível a partir da luta entre essas duas classes, quando os trabalhadores poderiam se apropriar das fábricas e do Estado.

O terceiro autor clássico também é alemão e se chama Max Weber (1864-1920), cuja proposta era compreender a sociedade a partir do sentido que os indivíduos davam para as suas ações. Weber defendia que a sociedade era formada pelo conjunto de ações individuais e recíprocas e classificou essas ações em tipos ideais, salientando que toda ação corresponde a uma das quatro motivações predominantemente: a ação

pode ser afetiva, tradicional, baseada em valores ou com uma finalidade racional. O autor buscou compreender a consolidação do sistema capitalista, permeado por relações de dominação e o desenvolvimento da burocracia, que visou racionalizar a administração pública (QUINTANEIRO; BARBOSA; OLIVEIRA, 1995).

Os três autores são fundamentais para que possamos estudar a sociologia, ciência que surge no contexto da modernidade ocidental. Eles propõem diferentes conceitos e categorias que colocam a sociedade como objeto de estudo e continuam tendo bastante influência nas pesquisas sociológicas atuais.

Para continuar nosso estudo, vamos agora abordar a configuração e os problemas das cidades brasileiras.

2.1.3 Entraves da contemporaneidade

Os primeiros problemas sociais gerados pela concentração de pessoas nas cidades modernas da Europa foram intensificados ao longo do tempo e se tornaram presentes nas mais distintas cidades do mundo. E no Brasil não foi diferente. Ainda que tenha deixado de ser majoritariamente rural apenas nos anos 2000, o processo de urbanização do país foi marcado por forte ocupação desordenada, além de seguir a estrutura segregacionista das cidades coloniais. Isso quer dizer, a estrutura casa grande e senzala, em que na casa grande moravam os portugueses e seus descendentes, os proprietários de terras, e nas senzalas, os trabalhadores escravizados.

Quando falamos em urbanização, estamos nos referindo à construção de fortificações e cidades, compostas pela intensificação da construção de casas, prédios, sistemas de transportes e serviços. Diferente da zona rural, caracterizada por intensa produção

agrícola, com predominância da fauna e da flora e reduzido número de fortificações.

Ao nos referirmos à estrutura casa grande e senzala, estamos nos remetendo ao Brasil colônia, que inicia com a ocupação do território, em 1500, até a constituição do Império, em 1822. O autor pernambucano Gilberto Freyre (1900-1987) buscou construir a história social do Brasil, argumentando que a sociedade brasileira foi construída em três pilares: a escravidão, o latifúndio e a miscigenação. A escravidão foi o sistema que fez com que milhares de homens e mulheres, trazidos à força do continente africano, fossem obrigados a trabalhar ilimitadamente, sem terem suas culturas e dignidades respeitadas. O latifúndio é a enorme concentração de terras nas mãos de poucos europeus e/ou seus descendentes, voltado para a monocultura e a exportação. E a miscigenação é o cruzamento entre europeus, negros e indígenas.

A dinâmica social foi materializada na casa grande, onde moravam os donos da terra, grupo detento de privilégios. Como o próprio nome diz, geralmente eram casas enormes, com vários quartos, salas e empregados responsáveis pela sua manutenção. O contrário da senzala, grandes barracões sem estrutura ou conforto, que abrigavam de forma apertada e sobre-humana os africanos escravizados.

Como podemos inferir, neste período, o Brasil era predominantemente rural, mas é preciso chamar a atenção que essa oposição também foi transposta para a zona urbana. Neste caso, materializada nos bairros residenciais planejados que dispõem de infraestrutura e serviços, ocupados majoritariamente pela população branca, e as favelas, caracterizadas pela ocupação desordenada, carência de saneamento básico, serviços públicos e habitada predominantemente pela população negra.

VOCÊ SABIA?

Apenas ao final da primeira década do século XXI, pela primeira vez na História da Humanidade, a população urbana se tornou maior do que a população rural (OLIVEIRA; COSTA, 2016). Esse dado nos mostra que o campo ainda se configura como um espaço fundamental para a dinâmica da sociedade, seja abastecendo as cidades de alimentos, seja porque existe um grande contingente populacional que se dedica às atividades agrícolas e suas necessidades devem ser observadas, ou ainda porque é na zona rural que a diversidade de fauna e flora estão melhor representadas e conservadas, o que implica em saúde de toda a humanidade, dentro e fora da zona urbana.

Explicando melhor, ocorre atualmente nas cidades brasileiras, bem como em muitas outras do mundo, um fenômeno conhecido como segregação socioespacial, cuja origem pode ter sido na divisão social do trabalho da sociedade industrial, que estabeleceu a formação de classes sociais, uma de trabalhadores e outra de proprietários dos meios de produção/empregadores. Essa realidade é percebida pelos “muros visíveis”, como os condomínios luxuosos rodeados por ocupações menos providas de bens e serviços, os “muros invisíveis”, em bairros nobres onde coexistem favelas, e também ao percorrer as cidades e perceber bairros residenciais de classe média mais próximos ao centro, e a mudança de configuração ao longo da periferia.

Essas modalidades de segregação socioespacial são caracterizadas pelo fornecimento de água, esgoto, coleta de lixo, oferecimento de escolas, bancos e supermercados em algumas áreas, enquanto que em outras não há pavimentação nas ruas, há grandes “lixões” – terrenos abandonados onde o lixo é jogado devido a falta de coleta -, reduzido número de transportes públicos e escasso acesso a serviços e lazer.

Especialistas alegam que problemas como as enchentes e outras catástrofes “naturais” são decorrentes da falta de planejamento urbano. Contudo, é possível perceber que quem é comumente submetido a esses problemas é a população mais pobre, no caso brasileiro, congregado ao fator étnico-racial, isto é, pobres e negros. Aqui vale chamar atenção para os fatores socio-raciais-econômicos porque mesmo quando os grupos subalternizados da população ocupam espaços com boa infraestrutura urbana, com o passar do tempo são “expulsos” para locais distantes de seus trabalhos e sociabilidade devido à especulação imobiliária, pois a presença de moradias humildes em determinadas áreas pode desvalorizar seu valor de compra.

VOCÊ QUER VER?

O documentário etnográfico *Mestre Borel e a ancestralidade negra em Porto Alegre* (ROCHA, 2010) retrata, a partir da trajetória do artista e seu passeio pela cidade, a existência de casas de religião de matriz africana no centro da cidade e a remoção das populações negras para a periferia. Acesse (<https://www.ufrgs.br/biev/?xylus-portfolio=mestre-borel-a-ancestralidade-negra-em-porto-alegre>) < (<https://www.ufrgs.br/biev/?xylus-portfolio=mestre-borel-a-ancestralidade-negra-em-porto-alegre>) <https://www.ufrgs.br/biev/?xylus-portfolio=mestre-borel-a-ancestralidade-negra-em-porto-alegre> (<https://www.ufrgs.br/biev/?xylus-portfolio=mestre-borel-a-ancestralidade-negra-em-porto-alegre>)>.

A ocorrência e disputa por megaeventos, como a Copa do Mundo de 2014 no Brasil, significa a captação de vários recursos para serem investidos nas cidades, porém, o que podemos perceber com a experiência do país é a existência de “cidades de exceção” (VAINER, 2011 apud OLIVEIRA; COSTA, 2016, p. 257), em que se procura remover parte da população das áreas centrais da cidade e promover espaços com diferentes regulamentações, que promovam bons retornos para o turismo, mas escondam as mazelas sociais.

Nesse sentido, durante a ocorrência ou não de megaeventos, as favelas se constituem como espaços em que os recursos públicos são escassos e que, frequentemente, são lideradas por facções criminosas que organizam o tráfico de drogas, fazendo uso de forte armamento bélico e provocando medo na população. As favelas surgem devido à grande parte da população não ter condições financeiras para comprar moradias bem estruturadas e as políticas públicas também não lhes garantem esse direito fundamental. Em 2006, 36,6% (51,7 milhões) da população brasileira vivia em favelas (OLIVEIRA; COSTA, 2016).

Uma das soluções para que as cidades modernas se tornem lugares menos violentos e mais apropriados para o meio ambiente e a saúde humana é a redução das desigualdades sociais, pois se todos tivessem acesso a um emprego, com salário mínimo capaz de suprir suas necessidades básicas, o número de ocupações irregulares reduziria, assim como o crime.

Além disso, que os governos invistam em um planejamento urbano responsável para que enchentes, catástrofes e o problema do lixo sejam canalizados, previstos e tratados de maneira mais sustentável. Para isso, as necessidades da população devem

ser priorizadas em relação aos interesses do mercado e da especulação imobiliária. Habitação, mobilidade e democratização das cidades e dos espaços públicos precisam ser respeitadas e praticadas cotidianamente.

Apenas dessa forma poderemos construir uma “cidade sustentável” (SOUZA; AWARD, 2012), onde as preocupações e necessidades sociais também estejam integradas às ambientais e culturais. A seguir, você irá entender a relação entre meio ambiente, sustentabilidade e o espaço urbano.

2.2 Meio ambiente e sustentabilidade

Desde o contexto europeu, a modernidade, fortemente influenciada pela Revolução Industrial e Revolução Francesa, no século XVIII, deu início a um período histórico com predominância da razão, da ciência e da técnica, da consolidação do sistema capitalista e sua ênfase no lucro, e na constituição de Estados liberais democráticos, com o objetivo de garantir a igualdade e a participação popular.

Nesse sentido, houve um distanciamento do meio rural e de todos os aspectos relacionados à natureza, como se estes remetessem a um passado primitivo, atrasado e limitado. Desde então, vimos um acelerado processo de transformação da natureza por meio do trabalho visando suprir necessidades e aspirações sociais. Os séculos XIX e XX foram marcados pela intensificação na exploração de recursos e minérios naturais, pela industrialização e urbanização desenfreadas, como se a natureza fosse uma fonte inesgotável, existente para satisfazer ou ser submetida à ação antropomórfica.

Chegado o século XXI, percebemos que essa fonte não é tão inesgotável assim e vários problemas e catástrofes ambientais que estão ocorrendo são resultados das intervenções no meio ambiente, visando o desenvolvimento econômico, que ao invés de emancipar os indivíduos, tem intensificado as desigualdades sociais e posto em risco a vida no planeta. Para reverter essa situação é, antes de tudo, preciso entender a noção que aprendemos sobre a relação entre ser humano e natureza, ponto que vamos abordar a seguir.

2.2.1 Diferentes olhares sobre a natureza

O conhecimento produzido pelo Ocidente classificou o mundo em partições binárias, isto é, para explicar os fenômenos e acontecimentos, os cientistas, sobretudo europeus, elaboraram pares opostos como: alto - baixo, mente - corpo, cru - cozido etc. Natureza e cultura também podem ser um exemplo de entidades coladas em contraposição ao longo do tempo, como se tudo que pertencesse ao mundo da cultura não tivesse qualquer relação com a natureza e vice-versa. Também se argumentou que as culturas seriam múltiplas e diversas, enquanto a natureza apenas uma e imutável.

Essa versão de entendimento sobre o mundo e as coisas pode ser considerada hegemônica, posto que é o que aprendemos ao longo de nossa formação escolar, e que é divulgada nas mais diversas fontes de informação. No entanto, ela não é a única, junto com esta versão existem muitas outras cosmologias, ou seja, formas de conhecimento e linguagem que explicam o mundo a partir de outras abordagens.

O antropólogo brasileiro Eduardo Viveiros de Castro, após longa interlocução com grupos indígenas, nos apresenta uma forma distinta daquela que naturalizamos através dos tempos, o perspectivismo ameríndio. De acordo com o autor, para os indígenas não há uma dicotomia entre natureza e cultura, e ao contrário do que pensávamos, eles defendem que existem apenas uma cultura e várias naturezas. Isso porque para eles, cada grupo/espécie que constitui um dado meio ambiente, entre semelhantes, são considerados pessoas e seus diferentes, animais. Entre os cachorros, por exemplo, eles consideram-se pessoas e os humanos, animais. Portanto, a humanidade é uma questão de ponto de vista e de natureza, já a cultura é existente nas mais diferentes espécies (CASTRO, 2011).

Achou complicado? Isso acontece quando aprendemos novas abordagens que tencionam a ordem que nos foi estabelecida. Apesar do estranhamento causado, estudar e compreender essas diferentes visões de mundo pode nos ajudar a realmente buscar novos caminhos para um mundo que emancipe de fato os indivíduos, para que tenham condições de estabelecer um estilo de vida sustentável.

O exemplo do pensamento indígena é pertinente primeiro porque nos propõe uma nova forma de olhar para a natureza, e depois porque é uma alternativa de relação entre humanos, animais e recursos naturais que pode oferecer caminhos para um mundo melhor. Além disso, desconstrói o preconceito de que eles seriam selvagens e menos inteligentes, base de ideologia colonizatória, com sua “missão humanitária”, ou seja, de que os humanos civilizados, os europeus, estavam colonizando outros povos para os ajudarem a saírem da selvageria, um estado considerado inferior, por serem diferentes da cultura europeia.



Figura 2 - As populações indígenas originárias do território onde hoje é o Brasil, historicamente, mantêm uma relação de equilíbrio com o meio ambiente, a partir de culturas e epistemologias próprias de entendimento do mundo.

Fonte: Nina B, Shutterstock, 2018.

Ainda sem adentrar profundamente na lógica ameríndia, mas de acordo com a “nossa”, a que nos foi imposta pelo modelo hegemônico, aprendemos que natureza é tudo aquilo ligado à biologia, à fauna e flora, mas dificilmente identificamos os seres humanos em condição simétrica, isto é, como sendo também um elemento da natureza constituindo diferentes meio ambientes. Ao termos essa visão, do homem como parte da natureza, podemos entender a forma como ocorre a interferência humana na natureza e, assim, buscar por soluções para reduzir esse impacto. Essa será nossa abordagem do próximo item.

2.2.2 Interferência humana na natureza

Tudo se passa como se os seres humanos, dotados de inteligência e tendo dominado a natureza, tivessem um estatuto superior aos demais animais, vegetais e capacidade para sobreviverem sem estes. De fato, a racionalização do mundo, o desenvolvimento de técnicas e tecnologias, provocou muitas transformações no meio ambiente, constituindo um estilo de vida urbano e funcional. Os impactos dessas ações na natureza não foram previstos e atualmente constata-se que as fontes se esgotam e os fenômenos naturais decorrentes da nossa própria ação precisam ser respeitados e levados a sério, sob o risco da vida ser extinta. Então, é importante dar conta de que constituímos também o meio ambiente que nos ronda. “Essa concepção abrangente da natureza do ser humano, como ser cultural e também natural, está na base das teorias por um desenvolvimento sustentável pós-consumista, ou seja, não desperdiçador” (ARAÚJO; BRIDI; MOTIM, 2013, p. 291).

Para adaptarem-se ao meio físico/natural, os seres humanos historicamente desenvolveram técnicas e tecnologias. A agricultura pode ser considerada a primeira forma de sedentarização dos grupos humanos, pois com a domesticação das espécies

foi possível produzir grande parte da subsistência sem precisar se mudar constantemente. O descobrimento do fogo para o aquecimento também foi bastante importante. Com o passar do tempo, o desenvolvimento das trocas, a mercantilização e o surgimento do sistema capitalista, a busca por minérios, metais e novas culturas produtivas aumentaram e motivaram a expansão marítima.

Com a industrialização, a urbanização e o aumento da população, a produção em massa para a sociedade do consumo necessitou do estabelecimento de muitas fábricas, fontes de energia, mas também locais para depositar seus resíduos. Os meios de transporte aumentaram e passaram a produzir gases nocivos ao meio ambiente, como o dióxido de carbono, o metano e o clorofluorcarboneto.

A produção alimentícia, tanto para consumo como para exportação, também intensificou a pecuária, além da monocultura de solos que são responsáveis por desequilíbrios nos ecossistemas e extinção de espécies vegetais. Nos rios, que muitas vezes são contaminados por resíduos provenientes de indústrias, além das intervenções de seus cursos promovidas por barragens, são identificados cada vez mais danos para a flora e a fauna, que afetam diretamente populações indígenas e ribeirinhas, bem como o meio ambiente no geral.

Infelizmente, diariamente os noticiários mostram acidentes e catástrofes ambientais resultantes do mau uso do solo, dos mares e das alterações climáticas decorrentes do efeito estufa e do buraco na camada de ozônio, por exemplo.

Visando reduzir os impactos dos usos excessivos e inapropriados dos recursos naturais, surgiram vários movimentos ecológicos ao redor do mundo que atuam em prol de uma conscientização ambiental para a sociedade civil, mas também demandando das instâncias governamentais e jurídicas forte intervenção. No plano



Figura 3 - A desertificação é um sintoma de degradação ambiental que desequilibra o meio ambiente e provoca danos incalculáveis.

Fonte: Smit, Shutterstock, 2018.

regulatório, temos as seguintes determinações e eventos (SILVA et al, 2016):

- 1972 – Realização da 1ª Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Humano – Conferência de Estocolmo – primeira investida para a construção de

uma agenda de políticas ambientais;

- 1987 – Relatório da ONU – (“Nosso Futuro Comum”) – Relatório Brundtland – quando se formou uma comissão mundial sobre o meio ambiente, devido à constatação da necessidade de um desenvolvimento sustentável;
- 1992 – Realização da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Cnumad) – Eco 92. Realizada no Rio de Janeiro com o objeto de discutir propostas de desenvolvimento econômico em conciliação com a preservação ambiental;
- 2002 – Realização, na África do Sul, da Rio+10, com a criação da Agenda 21, visando efetivar ações internacionais de apoio e metas socioambientais para garantir o desenvolvimento sustentável;
- 2012 – Realização da Rio +20 para a avaliação das metas da conferência anterior, sofreu fortes críticas dos movimentos sociais por não ter convidado a sociedade civil e tradicional para participarem. Estas realizaram um evento paralelo, a Cúpula dos Povos.

As regulamentações nacionais e transnacionais, com o meio ambiente como objeto central, visam estabelecer metas e propor modelos que tem a sustentabilidade como principal força motriz. Por isso, é importante destacar que sustentabilidade é um conceito que foi disseminado nos anos 2000 e defende a simultaneidade e o equilíbrio entre os capitais sociais, econômicos e ambientais, visando satisfazer “as necessidades do presente, sem comprometer as necessidades das gerações futuras” (LAASCH, 2015, p. 60).

VOCÊ O CONHECE?

Francisco Alves Mendes Filho, o Chico Mendes (1944-1988), foi um seringueiro, sindicalista e ambientalista, que lutou contra a exploração da floresta amazônica e em favor dos povos da floresta – ribeirinhos, indígenas e seringueiros. Nascido em Xapuri, na fronteira do Acre com a Bolívia, o líder sindical foi assassinado com 44 anos. Para mais informações, consulte o site Memorial Chico Mendes (MCM, 2018), disponível em <<http://memorialchicomendes.org/chico-mendes/> (<http://memorialchicomendes.org/chico-mendes/>)>.

Por meio de políticas públicas, em que o ser humano é visto em igualdade aos demais seres vivos e como parte do ecossistema, a sustentabilidade defende uma revolução radical na forma como os projetos de desenvolvimento econômico e a sociedade do consumo vêm atuando, propondo a renovação e o fortalecimento de todos os recursos que mantêm a vida.

É imprescindível uma mudança de mentalidade em todos os segmentos que formam a sociedade para um mundo sustentável. Primeiramente, como já foi dito, precisamos deixar de lado a arrogância e a soberba e nos colocarmos apenas como mais um elemento da natureza, de igual importância a todos os outros. Em segundo lugar, aprender e respeitar as sociedades tradicionais que historicamente mantêm uma

relação harmoniosa e saudável com os ecossistemas. Não apenas aprender e respeitá-las, como também lutar para a sua sobrevivência e proteção contra a violência de atores sociais que visam apenas os interesses privados.

Os governos devem levar em consideração o equilíbrio entre os capitais sociais, econômicos e ambientais e promover políticas públicas de fiscalização e regulamentação de gases poluentes para empresas que atuam no Brasil, bem como contribuir para a melhor gestão ambiental de outros países.

Sem consciência ecológica, mudança do estilo de vida e limites para a intervenção desenfreada na natureza, estaremos fadados ao fim, por isso é importante a discussão sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, nosso próximo item de estudo.

2.3 Meio ambiente e desenvolvimento sustentável

Existe mais de uma maneira de definir e abordar o que é meio ambiente e desenvolvimento, até mesmo o sustentável. Em relação ao meio ambiente, podemos classificar duas posturas, uma em que a natureza deve ser completamente apartada da ação humana, pois o homem sempre lhe causará danos, o preservacionismo; e outra, em que o ser humano é visto como um integrante do meio ambiente, portanto, deve interagir com os recursos naturais de forma equilibrada, visando garanti-los para as gerações futuras, o conservacionismo.

Já a palavra desenvolvimento está relacionada com avanço e progresso. No entanto, ele pode ser empreendido a qualquer custo, com objetivos somente para o mercado e para a produção de lucros ou elaborado de maneira em que a justiça social e ambiental sejam respeitadas, neste caso, de forma sustentável. A seguir, vamos abordar a questão dos efeitos da interferência do ser humano na natureza e o que se tem feito para reduzir os danos gerados dessas ações.

2.3.1 A falácia da superioridade do ser humano sobre a natureza

O grande impacto na transformação da relação dos seres humanos com a natureza iniciou-se com a Revolução Industrial (final do século XVIII) e a consolidação de uma sociedade urbana, industrial e capitalista. Com o avanço tecnológico, a produção em massa e o aumento do consumo, pensou-se que haveria uma emancipação social, caracterizada pela superação de todos os entraves técnicos e naturais, para o bem-estar humano. No Brasil, por exemplo, desde a Era Vargas (1930-1945), passando pela democratização do país, houve intenso investimento na industrialização sem levar em consideração qualquer impacto ambiental.

Acontece que com o decorrer do tempo, os efeitos nocivos da industrialização e das ações econômicas priorizando os mercados começaram a ser identificados. Já no final dos anos 1970, acidentes nucleares de grande impacto internacional começaram a ocorrer em usinas construídas para a produção de energia alternativa ao carvão e ao petróleo. Foram os casos de Three Mile Island, em 1979, nos Estados Unidos; Chernobyl, em 1986, na antiga União Soviética; e Fukushima, em 2011, no Japão.



Figura 4 - Acidentes nucleares provocam danos incomensuráveis ao meio ambiente, ao planeta terra e à saúde das populações humanas.

Fonte: Leo Blanchette, Shutterstock, 2018.

Para dar visibilidade à problemática ambiental e aos riscos de sua degradação para a humanidade, também surgiram movimentos sociais e encontros internacionais propondo planos de redução de danos, como o Clube de Roma surgido em 1968, que reunia 30 especialistas para discutir o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável e que em 1972 publicou o relatório “Os limites do crescimento” (MEADOWS; MEADOWS; RANDERS, 1972).

Esse documento, assim como outras declarações e convenções mediadas pelas Nações Unidas, esclarece que o crescimento econômico deve estar em consonância com o desenvolvimento sustentável sob o risco da extinção da vida no planeta. Para que isso não ocorra, é imprescindível que o modelo de desenvolvimento capitalista seja transformado, reduzindo os desperdícios e garantindo os recursos naturais para as gerações presentes e futuras. Para isso, é preciso pensar nas várias dimensões da sustentabilidade, que engloba aspectos ambientais, econômicos, sociais e políticos. Todos eles estão relacionados e você irá saber mais sobre isso a seguir.

2.3.2 Dimensões da sustentabilidade

A sustentabilidade chama atenção para os aspectos ambientais e econômicos, mas também para os sociais e políticos que são fundamentais para a execução de protocolos e medidas nos usos e na administração dos recursos naturais. Sabemos, por exemplo, que o século XIX e em grande medida o XX, foram marcados por uma corrida desenvolvimentista que classificava os países de acordo com o tamanho de

seu campo e produção industrial. Mas, com a identificação dos efeitos no meio ambiente e na saúde da população e a elaboração de fiscalização ambiental, os problemas sociais foram evidenciados e piorados.

O que queremos dizer com isso? Primeiro, que o sistema capitalista é baseado na produção e concentração de lucros e para se manter precisa que seguimentos da sociedade aceitem ser explorados por uma minoria que, historicamente, concentra terras e recursos. Segundo, que a cidadania, caracterizada pela participação política e o exercício de direitos e deveres, até os dias atuais, ainda não foi garantida de forma plena, basta notar que os direitos humanos universais, como à vida, à moradia, à alimentação e à educação, por exemplo, não são garantidos para todos. Então, esse contexto propicia que os danos e riscos causados pelas catástrofes ambientais tenham maiores impactos sobre as populações vulneráveis, justamente carentes de cidadania e justiça.

Isso ocorre em diferentes escalas, seja quando nos remetemos aos grupos dos Estados mais desiguais do país, que sofrem mais de fenômenos como a fome e a miséria, ou quando constatamos a implementação de fábricas e indústrias oriundas de potências mundiais norte-americanas e europeias, em países com legislação ambiental mais flexível e mão de obra barata, como é o caso do Brasil, da Índia e da China, gerando inúmeros conflitos ambientais.

CASO

A Hydro Alunorte é uma empresa norueguesa, mas que possui sua sede em Barcarena, cidade do estado do Pará. No dia 17 de fevereiro de 2018, foram identificados rejeitos de bauxita em barragem da mineradora, a água contaminada por alumínio e outros minérios foi despejada no rio Pará sem tratamento. Notificada por órgãos municipais e estaduais, a empresa, primeiramente, negou qualquer transbordamento, alegando que a barragem estaria firme. Contudo, com a confirmação de contaminação da água em vários pontos de Barcarena, a partir de laudo realizado pelo Instituto Evandro Chagas (IEC), a mineradora não pôde passar impune. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) aplicou uma multa de 20 milhões a Hydro Alunorte, além de determinar o embargo de rejeitos da companhia. Não é a primeira vez que esta empresa é denunciada e ao que tudo indica vem, há anos, contaminando as águas da cidade e possivelmente de outras regiões mais. A denúncia partiu de moradores locais, ribeirinhos e pescadores, por meio de fotos e reportagens que comprovam a alteração na coloração da água, e o mais preocupante, a presença de chumbo. Esse é um exemplo de impacto desigual em que quem lucra, Noruega, não é quem sofre o impacto da poluição ambiental, Pará-Brasil (PULICE, 2018).

Quando se fala do problema da fome, é comum o argumento de que a causa está relacionada com o aumento da população. Mas duas falácias surgem daí: a primeira está relacionada com a supremacia do homem sobre a natureza, e a segunda em relação a uma maior conscientização ambiental, que é desconstruída quando percebemos apenas a modificação de empresas para áreas mais suscetíveis e pobres. Já está constatado pelas tecnologias e equipamentos que mecanizaram o campo, de que houve grande aumento na produção de alimentos, o fato é que grande parte é voltado para a exportação e o lucro de grandes latifundiários, que em número

reduzido, concentram a maior parte do volume de terra. Para solucionar esse problema, é necessário que haja uma Reforma Agrária, isto é, a redistribuição da posse e do uso de terras, para que mais pessoas tenham condições de produzir alimentos para sua subsistência e comércio.

Nos anos 1990, os movimentos camponeses passaram a defender o que chamam de segurança alimentar, uma alimentação sadia e nutritiva para todos os indivíduos. Sua garantia está atrelada à agricultura familiar, realizada por pequenos agricultores, que são os responsáveis pela maior parte do fornecimento e da variedade da alimentação dos brasileiros, posto que os grandes proprietários, geralmente, exercem a monocultura com foco apenas na produção de uma modalidade de alimento em grande quantidade. Essa lógica de crescimento econômico que não leva em consideração as necessidades da segurança alimentar da população local também está presente no intenso uso de modificações genéticas, produzindo alimentos transgênicos que podem estar contaminando a população pela ingestão de agrotóxicos.

VOCÊ QUER LER?

No site do Instituto Socioambiental (ISA, 2018) – Organização de Sociedade Civil de Interesse Público <www.socioambiental.org (<<http://www.socioambiental.org>>), você pode encontrar uma série de reportagens e estudos denunciando problemas causados por ações econômicas com sérios danos ambientais e sociais, além de propostas em conformidade com um desenvolvimento sustentável.

Em 1996, foi desenvolvido o conceito de soberania alimentar, que visa garantir a produção e o acesso aos alimentos como direito humano fundamental. Na prática, a proposta é promover o protagonismo das populações para a sua subsistência e manutenção de suas culturas, que são também constituídas pelos hábitos alimentares.

Tanto a segurança como a soberania alimentar são soluções sustentáveis para as ações econômicas, pois articulam a produção democrática, o acesso ao alimento enquanto direito, sem deixar de levar em consideração a conservação ambiental e manutenção de práticas culturais, elementos fundamentais para a constituição de um desenvolvimento econômico, mas também humano e ambiental. Colaborando com essa concepção, a cientista e ativista indiana Vandana Shiva (1952-) argumenta contra o uso privado de recursos ambientais e propõe uma democracia baseada na sustentabilidade, na paz e na justiça (SILVA et al, 2016).





Deslize sobre a imagem para Zoom

Figura 5 - Projetos e comunidades buscam utilizar recursos materiais e energéticos com menores danos ambientais, investindo na reciclagem e contra o desperdício.

Fonte: O. Bellini, Shutterstock, 2018.

Não pode haver desenvolvimento econômico ou preservação ambiental sem que sejam levados em consideração os seres humanos como parte do meio ambiente e interagindo com os recursos naturais. O conceito de justiça ambiental salienta justamente o elemento social imbricado nos conflitos ambientais. Assim como os

marcadores de diferença de classe, raça/cor e gênero provocam desigualdades na garantia de cidadania, também atuam para experiências distintas quanto aos efeitos das catástrofes e conflitos ambientais.

Como de costume, são as populações mais pobres e negras que estão suscetíveis à contaminação das águas, à falta de saneamento básico, ao lixo industrial e alimentação carente de nutrientes, tudo isso provocando enormes danos à saúde. É nesse sentido que estudos apontam para a existência de um racismo ambiental em que populações negras estariam mais expostas aos problemas ambientais. Entre os problemas ambientais, podemos citar a questão da mudança climática, que trazem consequências diversas e é tema de iniciativas para redução de danos, como você irá ver no próximo tópico.

2.4 Mudança climática e desenvolvimento sustentável

Os efeitos da degradação ambiental variam dependendo do país e do grupo social em questão em menor ou maior grau, mas o fato é que de alguma forma todo o planeta é ou poderá ser afetado pelos impactos das mudanças climáticas ocasionadas, predominantemente, pela ação humana. O aquecimento global pode ser considerado o problema ambiental mais sério a longo prazo, uma vez que a emissão de gases de efeito estufa aumenta a cada ano e não se sabe se políticas sustentáveis poderão conter ou reverter as consequências do aquecimento.

E o que é o aquecimento global? Para entender esse assunto, continue com a leitura do item a seguir.

2.4.1 Definição e consequências do aquecimento global

Aquecimento global é o aumento gradativo da temperatura média da Terra ocasionado por alterações na composição química da atmosfera. Isso ocorre devido ao acúmulo de gases de efeito estufa que aprisionam o calor dentro da atmosfera terrestre. Esses gases são produzidos por processos naturais, mas cientistas defendem que a excessiva emissão está relacionada a atividades humanas. Os principais gases de efeito estufa são:

- CO₂ (dióxido de carbono) – produzido pela queima de combustíveis fósseis (petróleo, gás natural e carvão); pelo uso de madeira e na fabricação de cimento;
- CH₄ (metano) – produção e transporte de carvão, gás natural e petróleo; pecuária e decomposição de resíduos orgânicos em lixões e aterros;
- N₂O (óxido nitroso) – queima de combustíveis e resíduos sólidos e atividades agrícolas e industriais;
- gases fluoretados – produzidos em processos industriais.

Como podemos identificar, grande parte dos gases de efeito estufa são produzidos para sustentar o modelo econômico pautado pela industrialização, acúmulo de capital e uma sociedade voltada para o consumo sem responsabilidade ambiental. O aumento da emissão de gases está diretamente relacionado com a modernização,

urbanização e industrialização do mundo, ainda que durante o século XIX, o meio ambiente não tenha sido tópico de preocupação, apenas tornando-se central com a constatação de danos irreparáveis e fontes naturais esgotáveis.

VOCÊ QUER LER?

O livro “Ensaio Sobre a Cegueira” (SARAMAGO, 1995) é uma obra prima em que o autor aborda o estilo de vida moderno enquanto uma “cegueira”, em que determinado evento político-ambiental-social, pode proporcionar uma oportunidade para serem revistos valores e hábitos. A obra se constitui como uma ótima ferramenta literária e de reflexão crítica sobre a realidade.

Como potenciais consequências do aquecimento global, temos (GIDDENS, 2012):

- aumento do nível do mar: devido ao derretimento de calotas polares que aumentam o volume de água e podem causar enchentes e inundações;
- desertificação: provocando a erosão de solos e falta de fertilidade para produção agrícola;
- disseminação de doenças: provocando a proliferação de mosquitos e doenças como malária e febre amarela; Safras fracas: devido ao excesso de calor e esgotamento do solo;

- maremotos e furações;
- instabilidade geopolítica: limitação dos recursos naturais podem guerras e também migrações ocasionadas por catástrofes naturais.

Diante desse quadro, é preciso agir para que se possam reduzir os impactos do aquecimento global. Para isso, foram criadas iniciativas de nível internacional, tema do nosso próximo item de estudo.

2.4.2 Políticas para redução de danos

Para conter o aquecimento global, a comunidade internacional, pelo menos desde a década de 1970, vem insistindo na necessidade de se criarem protocolos e regulamentações para reduzir a emissão de gases de efeito estufa, bem como práticas que resultem em danos irreparáveis para o planeta.

Em 1997, foi criada a Convenção das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas, na cidade de Kyoto, no Japão. Com base nos índices de emissão de gases de 1990, a proposta era que os países limitassem e, se possível, reduzissem o índice até 2010. Isso não aconteceu, ainda que o aumento pudesse ter sido maior sem o protocolo. No início de 2008, 174 países, sendo 37 desenvolvidos e 137 em desenvolvimento, ratificaram o protocolo.



Figura 6 - Enchentes são fenômenos cada vez mais frequentes em diferentes locais do mundo, causando mortes e perdas para milhões de famílias que, desoladas, passam a depender de ajuda voluntária e governamental.

Fonte: Bangkokhappiness, Shutterstock, 2018.

VOCÊ SABIA?

Os Estados Unidos é o país que mais polui no mundo e até o momento não se responsabilizou pelas metas propostas pelo protocolo de Kyoto. Baseados na ideia de que a política ambiental pode atrapalhar o desenvolvimento econômico, o país contribui para o surgimento de catástrofes ambientais que vão além de suas fronteiras, prejudicando todo o planeta.

Em 2007, foi construída a “Declaração do Washington” (SILVA et al, 2016), se configurando em um sistema global de comércio, em que os países mais desenvolvidos e que poluem mais possuíssem metas maiores para a redução de gases, enquanto os países em desenvolvimento, como os da Ásia, África e América Latina, teriam direito a uma taxa maior de emissão de gases, ainda com a possibilidade de serem vendidas cotas de poluição de países menos para mais poluentes.

Mais eficaz do que um comércio de venda de cotas de poluição, é necessário o desenvolvimento de tecnologias ecoeficientes, em conformidade com o desenvolvimento econômico, social e ambiental que caracteriza o projeto de sustentabilidade. Juntamente com a elaboração de protocolos e políticas que controle e reduza o aquecimento global, a justiça ambiental deve ser um dos pilares dos governos contemporâneos, bem como a preocupação com a soberania humana deve estar à frente dos interesses estritamente mercadológicos.



Figura 7 - As atividades industriais são responsáveis pela produção de gases de efeito estufa que contribuem para o aquecimento global.
Fonte: Joe Ferrer, Shutterstock, 2018.

Síntese

Concluimos a segunda unidade que apresentou e discutiu complexidades que perpassam a modernidade e colocam em questão o próprio futuro da humanidade. As cidades modernas são fenômenos que podem estar contribuindo de forma demasiada para a degradação do meio ambiente, que precisa ser priorizado pelos governos, visando programas e políticas sustentáveis.

Neste capítulo, você teve a oportunidade de:

- contextualizar historicamente o surgimento das cidades modernas;
- analisar os impactos ambientais do modelo de desenvolvimento econômico;
- aprender que apenas a consciência ambiental não resolve os problemas, posto que os indivíduos constituem o meio ambiente e precisam ter direitos garantidos, como os de moradia e alimentação;
- compreender que a sustentabilidade busca o uso equilibrado de recursos naturais e evita o desperdício e pode ser uma solução para a garantia de condições de vida para as gerações presentes e futuras;
- identificar que o desenvolvimento de tecnologias ecoeficientes pode criar novos modelos de sociedade e contribuir para o desenvolvimento sustentável.

Bibliografia

ARAÚJO, S. M. de; BRIDI, M. A.; MOTIM, B. L. **Sociologia**. Volume único. 1. ed. São Paulo: Scipione, 2013.

CASTRO, E. V. **A inconstância da alma selvagem** – e outros ensaios de antropologia. São Paulo: Cosac Naify, 2011.

GIDDENS, A. **Sociologia**. 6. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.

ISA. **Instituto Socioambiental**. São Paulo, 2018. Disponível em: <www.socioambiental.org (<http://www.socioambiental.org>)>. Acesso em: 3/04/2018.

LAASCH, O. **Fundamentos da gestão responsável: sustentabilidade, responsabilidade e ética**. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

MCM. **Memorial Chico Mendes**. Manaus, 2018. Disponível em: <<http://memorialchicomendes.org> (<http://memorialchicomendes.org>)>. Acesso em: 3/04/2018.

MEADOWNS, D. L; MEADOWNS, D.; RANDERS, J. **Os limites do crescimento**. Roma: Donella Meadows, 1972.

OLIVEIRA, L. F.; COSTA, R. C. R. **Sociologia para jovens do século XXI: manual do professor**. 4. ed. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2016.

PULICE, C. Da Noruega ao Pará: as contradições da mineradora Hydro Alunorte. Exame. São Paulo, 19 mar. 2018, Brasil. Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/brasil/da-noruega-ao-para-as-contradicoes-da-hydro-alunorte/> (<https://exame.abril.com.br/brasil/da-noruega-ao-para-as-contradicoes-da-hydro-alunorte/>)>. Acesso em: 3/04/2018.

QUINTANEIRO, T.; BARBOSA, M. L. de O; OLIVEIRA, M. G. de. **Um toque de clássicos:** Durkheim, Marx e Weber. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1995.

ROCHA, A. L. C. **Mestre Borel e a ancestralidade negra em Porto Alegre.** [documentário] Direção e Produção: Anelise Gutterres. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<https://www.ufrgs.br/biev/?xylus-portfolio=mestre-borel-a-ancestralidade-negra-em-porto-alegre> (https://www.ufrgs.br/biev/?xylus-portfolio=mestre-borel-a-ancestralidade-negra-em-porto-alegre)>. Acesso em: 15/03/2018.

SARAMAGO, J. **Ensaio sobre a cegueira.** São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SILVA, A.; et al. **Sociologia em Movimento.** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2016.

SOUZA, C. L.; AWARD, J. C. M. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes.** Porto Alegre: Bookman, 2012.