

Estudos sociais e econômicos

Estudos sociais e econômicos

João Fábio Mariotto Toniolo Timni Vieira Claudio José de Carvalho

© 2017 por Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação, sem prévia autorização, por escrito, da Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Presidente

Rodrigo Galindo

Vice-Presidente Acadêmico de Graduação

Mário Ghio Júnior

Conselho Acadêmico

Alberto S. Santana
Ana Lucia Jankovic Barduchi
Camila Cardoso Rotella
Cristiane Lisandra Danna
Danielly Nunes Andrade Noé
Emanuel Santana
Grasiele Aparecida Lourenço
Lidiane Cristina Vivaldini Olo
Paulo Heraldo Costa do Valle
Thatiane Cristina dos Santos de Carvalho Ribeiro

Revisão Técnica

Vaine Fermoseli

Editorial

Adilson Braga Fontes
André Augusto de Andrade Ramos
Cristiane Lisandra Danna
Diogo Ribeiro Garcia
Emanuel Santana
Erick Silva Griep
Lidiane Cristina Vivaldini Olo

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Toniolo, João Fábio Mariotto
T665e Estudos sociais e econômicos / João Fábio Mariotto
Toniolo, Timni Vieira, Claudio José de Carvalho. –
Londrina : Editora e Distribuidora Educacional S.A.,
2017.
248 p.

ISBN 978-85-8482-531-8

1. Ciências sociais . 2. Indicadores econômicos. I. Vieira, Timni. II. Carvalho, Claudio José de. III. Título.

CDD 330

2017
Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Avenida Paris, 675 — Parque Residencial João Piza
CEP: 86041-100 — Londrina — PR
e-mail: editora.educacional@kroton.com.br
Homepage: http://www.kroton.com.br/

Sumário

Martin A. A. I. Waller and Deliver and Del	7
Unidade 1 Política habitacional através da história	_ 7
Seção 1.1 - Apresentação das políticas de habitação	_ 9
Seção 1.2 - Banco Nacional de Habitação (BNH)	21
Seção 1.3 - Minha Casa Minha Vida	
Seção 1.4 - Sistema Financeiro de Habitação vinculado ao FGTS	_ 45
Unidade 2 Deseconomias urbanas	_ 67
Seção 2.1 - Conflitos socioambientais	69
Seção 2.2 - Problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento	_ 83
Seção 2.3 - Desigualdades sociais	_ 95
Seção 2.4 - Políticas públicas voltadas para a questão da desigualdade	
social	109
Unidade 3 A cidade como um ecossistema	125
Seção 3.1 - Princípios dos assentamentos humanos sustentáveis:	
urbanos e rurais	_ 127
Seção 3.2 - Conceito de sustentabilidade socioambiental	_ 143
Seção 3.3 - Pensamento ecossistêmico	_ 153
Seção 3.4 - A função ambiental da arquitetura, do urbanismo e do	
paisagismo	163
Unidade 4 Produção do espaço urbano enquanto um sistema	450
ecologicamente eficiente e economicamente responsável	_ 179
Seção 4.1 - Abordagem econômico-financeira	181
Seção 4.2 - Macrodimensões ecológica e ética	_ 197
Seção 4.3 - Segregação urbana, Estatuto da Cidade e Plano Diretor	_ 209
Seção 4.4 - Legislação ambiental	_ 223

Palavras do autor

Olá, estudante, seja bem-vindo ao estudo da unidade curricular de *Estudos* sociais e econômicos.

Você já teve contato com políticas habitacionais antigas e atuais? Sabe o que são deseconomias urbanas? Já olhou para uma cidade como um ecossistema? Tem conhecimento da importância da produção de espaços urbanos ecologicamente eficientes e economicamente responsáveis?

Esta unidade curricular tem, justamente, o objetivo de fazer com que você responda essas questões e, com esse conhecimento, você poderá aplicá-lo no seu dia a dia profissional para auxiliá-lo em situações que exijam a tomada de decisões. Mas qual seria o melhor modo para você aproveitar esta unidade curricular e adquirir conhecimentos que poderão ser úteis na sua vida pessoal e profissional? Simples: estudar. Lembre-se de que estudar exige disciplina e dedicação, além de realizar as atividades de ensino propostas.

Agora que chegou o momento de iniciar os estudos, esteja em um lugar tranquilo, concentre-se e tenha prazer em aprender, pois só assim você passará a conhecer e entender o processo evolutivo social e econômico na arquitetura, urbanismo e paisagismo do Brasil. Para facilitar seu aprendizado, este livro foi dividido em guatro unidades descritas, sucintamente, a seguir.

A Unidade 1 mostrará a política habitacional por meio da história, desde o Brasil Colônia, passando pelo Período Imperial, República até a Nova República, mostrando o processo evolutivo das políticas de habitação, o Banco Nacional de Habitação, o programa Minha Casa Minha Vida e o Sistema Financeiro de Habitação vinculado ao FGTS.

A Unidade 2 retratará as deseconomias urbanas, mostrando os problemas habitacionais e conflitos socioambientais, as desigualdades sociais e as políticas públicas referentes a esse tema.

Já a Unidade 3 abordará a cidade como um ecossistema, mostrando os princípios dos assentamentos humanos rurais e urbanos, a sustentabilidade socioambiental, o pensamento ecossistêmico e a função ambiental da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo.

Finalmente, a Unidade 4 abordará a produção do espaço urbano enquanto um sistema ecologicamente eficiente e economicamente responsável, mostrando a abordagem econômico-financeira, as macrodimensões ecológica e ética, a segregação urbana, o estatuto da cidade e o plano diretor, além da legislação ambiental.

Todos esses conceitos nos farão conhecer os fundamentos e aspectos das questões sociais e econômicas que compõem a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana.

Agora é com você. O caminho é difícil e trabalhoso, mas o desejo de se tornar um profissional competente no mercado e obter sucesso na sua carreira irão falar mais alto para transformar essa caminhada em uma experiência enriquecedora, prazerosa e inesquecível.

Política habitacional através da história

Convite ao estudo

Olá estudante, seja bem-vindo à Unidade 1 do seu livro didático de *Estudos sociais e econômicos*. Este material abordará o mercado habitacional brasileiro, e você conhecerá os fundamentos e os aspectos das questões sociais e econômicas urbanas.

Vamos iniciar os estudos? Busque um ambiente tranquilo, respire fundo, concentre-se e tenha prazer em aprender, pois assim você conhecerá os fundamentos e aspectos das questões sociais e econômicas que compõem a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana para que tenhamos a possibilidade de elaborarmos uma análise crítica sobre o assunto. O objetivo desta unidade é apresentar as políticas de habitação ocorridas no Brasil; a história do Banco Nacional de Habitação (BNH); o programa MInha Casa Minha Vida (MCMV); e o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) vinculado ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

Para isso, você irá se deparar com uma situação contextualizada e relacionada ao cotidiano e será convidado a incorporar e interpretar o papel que ela propõe, servindo de palco para o desenvolvimento de atividades em todas as seções desta unidade. Vamos conhecê-la?

O Sr. Antônio é aposentado, casado, pai de família, mas ainda trabalha como torneiro mecânico. Certo dia, enquanto assistia ao jornal na televisão, ele se interessou por uma reportagem que trazia dados do IBGE sobre algumas pesquisas domiciliares que informavam as condições de vida da população brasileira, mostrando que o padrão de moradia no Brasil podia ser avaliado por diversos indicadores: acesso aos serviços públicos urbanos (abastecimento de água, rede de esgoto e coleta de lixo); acesso ao transporte e ao lazer; qualidade

(tipo do material utilizado na construção); condição de ocupação do domicílio (moradia própria, alugada ou cedida e do terreno onde está construído); acesso aos bens duráveis modernos (freezer, computador, internet etc) que expressam as mudanças ocorridas no país. Segundo a notícia, tais dados deviam ser considerados na avaliação das desigualdades socioeconômicas e culturais das famílias, bem como evidenciariam as heterogeneidades regionais e a situação rural e urbana das residências.

O Sr. Antônio, nosso personagem principal, lembrou-se de como foi sua infância e de como é sua vida no presente, além de recordar a forma que alguns dos seus familiares viviam e como tiveram acesso à moradia. Essas lembranças nos ajudarão a responder algumas dúvidas relacionadas à política habitacional brasileira ao longo da história!

Essas dúvidas estarão relacionadas a cada aula desta unidade. Na Seção 1.1 teremos contato com a evolução histórica das políticas de habitação do Brasil; na Seção 1.2 conheceremos a história do BNH e da Companhia de Habitação (COHAB); na Seção 1.3 detalharemos o programa Minha Casa Minha Vida; e na Seção 1.4 estudaremos o Sistema Financeiro de Habitação vinculado ao FGTS. Ótimo estudo!

Seção 1.1

Apresentação das políticas de habitação

Diálogo aberto

Prezado aluno, inicie seus estudos respondendo à seguinte questão: você já parou para pensar em como eram a sociedade e as políticas habitacionais brasileiras nas épocas anteriores a nossa?

Para isso, você precisa mergulhar na evolução histórica, social e econômica da arquitetura, urbanismo e paisagismo do Brasil Colônia, Império, República e Nova República, proposta nesta Seção 1.1. Para facilitar o seu aprendizado, vamos voltar à história da família do Sr. Antônio?

O Sr. Antônio é aposentado, casado e pai de três filhos, possui apenas o curso ginasial completo (corresponde hoje ao ensino fundamental) e tem por hábito assistir ao jornal na televisão. Certo dia ele estava vendo o noticiário e se interessou por uma reportagem sobre habitação, lembrando da sua infância pobre vivida no campo, em que nem seu pai nem seu avô moravam em imóveis próprios (eles nunca conseguiram adquirir um imóvel). O Sr. Antônio recordou que a casa onde ele reside agora foi adquirida no final da década de 1960, com muito suor, por meio de um financiamento do extinto BNH (Banco Nacional de Habitação) e com a utilização de seu FGTS. Outro motivo do interesse pela notícia é que um dos seus três filhos, o Malaquias, casado, pai de duas meninas e trabalhador no comércio, vive em casa de aluguel e está à procura de um programa popular de habitação desde 2015 para ajudá-lo na aquisição da sua casa própria. Ao observarmos o Sr. Antônio, o seu filho Malaquias e até os antigos parentes deles, quais são as diferenças que conseguimos perceber entre as políticas habitacionais de cada época?

Para isso, é importante entender como eram as antigas classes sociais brasileiras e como funcionava a habitação brasileira do passado até chegar às atuais classes sociais e às atuais políticas públicas habitacionais. Vale lembrar que o problema consiste no entendimento do processo histórico-evolutivo, socioeconômico e habitacional do Brasil.

Ao terminar todas as atividades desta seção, você entenderá a história socioeconômica do Brasil e sua influência no processo habitacional brasileiro, descrevendo suas diferenças e importância.

Agora é com você! Mãos à obra! Leia atentamente o material e realize as atividades propostas. Para finalizar, teste seu aprendizado no item *Faça valer a pena*.

Não pode faltar

Prezado estudante, é muito bom saber que você está iniciando o seu aprendizado sobre *Estudos sociais e econômicos* neste livro. Nesta seção falaremos sobre a história das políticas habitacionais brasileiras. Mas, você sabe o que é política habitacional? A política habitacional está relacionada com as diversas ações realizadas pelo governo para garantir à população (especialmente a de renda mais baixa), o acesso a uma moradia digna.

Durante três séculos o Brasil viveu uma monocultura exportadora iniciada com a venda do nosso pau-brasil (primeiro produto exportado) no período colonial. Depois disso, passou a exportar cana-de-açúcar (primeiro produto importante a ser exportado), mais à frente, mudamos para a exportação do ouro. Passando pelo Brasil Império (Independência em 1822) e, posteriormente, pela República (Proclamação em 1889), a nossa última monocultura exportadora foi o café, que durou até o final da década de 1920, quando as indústrias ganharam força em nosso país. Vale destacar que outras culturas também surgiram nesses períodos, em escala de subsistência e comercial, mas com importância e volumes menores em relação à monocultura predominante de cada período.

Figura 1.1 | Monocultura do pau-brasil



Fonte: http://www.estudopratico.com.br/wp-content/uploads/2014/06/o-ciclo-do-paubrasil.jpg>. Acesso em: 3 jul. 2016.

Figura 1.3 | Extração do ouro



Fonte: https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images? q=tbn:ANd9GcQZDLs7up40Y1eqK7wSd5RzuGzBdV eL1qrwUtJy9aPwrBBDGBU8>. Acesso em: 3 jul. 2016.

Figura 1.2 | Monocultura da cana-de-açúcar



Fonte: http://www.historialivre.com/imagens/debret-1834.jpg. Acesso em: 3 jul. 2016.

Figura 1.4 | Monocultura do café



Fonte: http://resistir.info/brasil/imagens/portinari_cafe.jpg. Acesso em: 3 jul. 2016.

Nas três primeiras décadas após o descobrimento do Brasil, Portugal não demonstrou interesse em colonizar nosso país. Em 1534, aproximadamente, foi implantada a primeira política de colonização com as capitanias hereditárias. Então, iniciou-se a formação de diversas vilas e a Coroa teve de se instalar na colônia um Governo-Geral. Em 1549, foi fundada a cidade de Salvador, nossa primeira capital, com projeto urbanístico (cidade alta e baixa) trazido da metrópole.

Durante esse período de colonização, o Brasil tinha uma civilização de raízes rurais, comércio extrativista, entre outros, ou seja, éramos uma colônia destinada à produção agroexportadora e, consequentemente, não havia uma estrutura urbana aqui, a não ser em poucos centros administrativos: São Vicente, Salvador e, posteriormente, Rio de Janeiro

No primeiro século de colonização portuguesa na América, os portugueses adotaram uma forma mais liberal de colonização, permitindo que estrangeiros comercializassem produtos na colônia, desde que pagassem 10% do valor transacionado a título de imposto de importação à Coroa Portuguesa. No entanto, na economia predominava a monocultura que utilizava mão de obra escrava, com um preliminar processo de urbanização litorânea.

No processo de escravidão, inicialmente, utilizaram o trabalho forçado dos índios, mas, logo depois, substituíram essa mão de obra pelos negros trazidos da África, permanecendo esse processo até 1888. O tráfico negreiro teve períodos intensos nos quais muitos escravos foram trazidos: em 1850, por exemplo, a população brasileira chegava a 7 milhões de habitantes, sendo 30% composta por escravos. Nesse mesmo ano, foi aprovada a Lei nº 601/1850, conhecida como Lei de Terras, que determinou que a compra era o único meio para aquisição da propriedade, deslegitimando o acesso à terra pela posse ou ocupação.

Após a escravidão sofrer pressões externas (principalmente inglesas) e internas, foi promulgada, por meio da Lei Áurea, a abolição em 1888. Isso privilegiou o sistema dos mercadores e especuladores urbanos, acelerando a urbanização no Brasil. Nesse período, o sistema político era tradicional e aristocrático, de família patriarcal, em que, no meio rural, a autoridade máxima era o proprietário da terra, conhecido como coronel.

No entanto, até essa aceleração da urbanização, como era desenvolvido esse processo? A fundação de cidades era um instrumento de dominação da Coroa Portuguesa. A urbanização, inicialmente, foi litorânea e formada por grandes latifúndios, com a formação de vilas dispersas, sendo restrito o avanço da colonização continente adentro (apenas pessoas autorizadas por Portugal podiam entrar ao interior do Brasil), porque os portugueses tinham receio do despovoamento da marina.



Assimile

Por medo de invasões ao território brasileiro, a Coroa Portuguesa incentivava o povoamento no litoral, restringindo o avanço para o interior do Brasil

No final do século 17 e início do século 18, com a descoberta de ouro e diamantes em Minas Gerais, o processo de colonização para o interior do Brasil foi maior, continuando, depois, com a cultura do café, principalmente em São Paulo. Em 1763, a capital do Brasil migrou de Salvador para o Rio de Janeiro para o escoamento do ouro e dos diamantes a Portugal.



Exemplificando

Levados pela descoberta do ouro naquela região, a história de Ouro Preto, cidade do interior de Minas Gerais, foi originada em 1698. Em 1711, foi elevada à categoria de vila, tendo recebido, inicialmente, o nome de Vila Rica.

Com a vinda da família real ao Brasil, em 1808, e depois com a independência do Brasil, em 1822, os senhores rurais, para não perderem privilégios, buscaram novas ocupações nitidamente citadinas, como atividades políticas, burocráticas e profissões liberais, mas trazendo com eles a mentalidade e os preconceitos da vivência rural anterior (HOLANDA, 1995). Nessa época, a Constituição Imperial de 1824 e a Constituição Republicana de 1891 tinham a propriedade como um direito individual, absoluto, sem o seu interesse social. Ela era regulada como condição básica à inviolabilidade dos direitos civis e políticos, da liberdade e da segurança individual.

Inicialmente, os centros urbanos brasileiros eram pouco habitados, com poucos moradores, indo de encontro ao sistema de colonização português. Já os colonizadores portugueses viviam nas grandes fazendas, onde zelavam pelas casas rurais e desleixavam suas casas urbanas. A cidade litorânea considerava o abrigo, a capacidade de defesa do porto (necessária à economia agroexportadora e à conexão com a metrópole), enquanto que as cidades interioranas não eram em lugares de altura mediana, descobertos para os ventos de norte e sul. As cidades do interior tinham como características: ruas estreitas dispostas perpendicularmente umas às outras, sem passeio, além das casas, construção de igrejas, falta de vegetação, muralhas em torno do terreno etc. O crescimento e a busca por mais espaço verticalizaram os sobrados (inicialmente, em taipa de pilão). A casa grande (ou sobrado), aos poucos, foi sendo modificada, diminuindo de tamanho e importância social; as senzalas também foram diminuindo e se tornando quartos para os criados no período de 1850 a 1900. Contrariamente, neste período, aldeias de mucambos e palhoças (moradias construídas artesanalmente e de frágil constituição) se espalhavam por áreas desprezíveis das cidades, surgindo também os cortiços habitados por eles.

Nessa época não havia programa habitacional para a classe pobre, os ex-escravos e os imigrantes aglomeravam-se formando regiões periféricas.

Finalizado o período patriarcal rural, inicia-se o período industrial das grandes usinas, fazendas e estâncias exploradas por firmas comerciais, mudando o sistema econômico, em que o senhor da terra e os escravos compunham uma só estrutura, mas que nesse momento se tornam metades antagônicas (ou indiferentes um ao outro) com o final da escravidão e início da utilização de mão de obra assalariada.

A urbanização eclodiu uma desigualdade social que até então era encoberta pela escravidão. Nesse contexto, surgem oportunistas (mercadores, militares, clero etc), fazendo com que exploradores da classe pobre se enriquecessem à vista grossa de governantes. A importação e o cultivo de alimentos e sua distribuição feita por atravessadores encarecia os produtos comercializados. As cidades não tinham trabalho suficiente para absorver os imigrantes que chegavam e os ex-escravos libertos, que saíram do ambiente rural e foram para o meio urbano. As cidades cresciam e, juntamente, crescia a violência, um flagelo para muitos. O desenvolvimento urbano significará o desequilíbrio social.



Reflita

A falta de emprego também é uma das possíveis explicações para o nível de violência visto hoje em dia nas cidades brasileiras?

O contraste da habitação rica dos sobrados versus a habitação pobre das palhoças no Brasil retrata o ápice do regime patriarcal e também seu declínio. O processo de industrialização trouxe mudanças na estrutura social do Brasil com o aparecimento de uma classe operária e o aumento do espaço urbano. Houve também mudanças políticas e sociais conhecidas como "modernização", que resultaram em diversos conflitos sociais.

Surge uma hierarquia na rede urbana: o centro e a periferia (além de que tínhamos cidades essenciais e secundárias). No final do século XIX ocorre o primeiro reconhecimento das áreas ilegais na cidade (como a periferia e a favela), pois ao olhar esse cenário urbano, tanto no Brasil quanto na Europa, as classes altas consideram os cortiços como foco de pobreza, local de violência, epidemias e vícios, apesar desse local ser a moradia de uma grande parcela carente da população.

Ao longo do século 20, o Brasil passa por um processo de urbanização muito intenso, ocorrendo grandes transformações demográficas no território. Com relação à política habitacional, na década de 1920, o Estado delegava à iniciativa privada as providências sobre a ocupação do espaço urbano, com o objetivo de segregar a classe operária em áreas distantes do centro das cidades e próximos às empresas,

as chamadas "vilas operárias" (os primeiros empreendimentos de grande porte no país). Como não havia nenhum tipo de financiamento voltado para a aquisição da casa própria, quem tinha condições de adquirir um imóvel para alugar entrava num mercado muito lucrativo. Entre 1921 e 1927, a "Lei do Inquilinato" congelou os preços de locação na tentativa de controlar a alta dos aluguéis e a crise de moradia gerada pela guerra, mas esta lei não atingiu seu objetivo, porque permitia que os proprietários despejassem os inquilinos e aumentassem os aluguéis.

A década de 1930 inicia a República Nova: a revolução ocorrida nessa época abre um período político autoritário (grande centralização das ações nas mãos do Estado), com o reconhecimento das demandas sociais dos operários, funcionários públicos e classe média. O governo desse momento priorizava o crescimento urbano, razão pela qual houve uma grande migração rural para as cidades, trazendo um inchaço da massa popular urbana. Junto a esse inchaço, amplia-se o problema habitacional do Brasil, o que faz o Estado tomar algumas medidas. Entre as ações governamentais mais efetivas, temos a habilitação dos Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs), que permitiu a diferentes classes trabalhistas criarem suas carteiras prediais, reduzindo as taxas de juros e aumentando o prazo de pagamento.

De 1930 até meados dos anos 1960, a produção da habitação social apresentou uma fase áurea, mas com grande concentração de ações no centro-sul e poucas atividades nas outras regiões do país. Isso aconteceu porque a Constituição de 1934 modificou o conceito de propriedade, que não poderia ser exercido contra o direito coletivo, sendo o princípio da função social da propriedade (que foi mantido nas Constituições de 1937 e 1946 e até ampliado nesta última, pois foi inserido o direito à propriedade dentro dos direitos individuais, além do social).

Da década de 1940 a 1960, a população do Brasil passou de 41 milhões para 70 milhões de habitantes, com uma taxa de urbanização aumentada de 31% para 45%, ocasionando o crescimento dos assentamentos ilegais nas cidades que propiciavam moradia às pessoas de baixa renda.

Em 1946, o governo de Eurico Gaspar Dutra cria a Fundação da Casa Popular (FCP), o primeiro órgão nacional direcionado a fornecer provisão, mediante venda, aquisição ou construção de casas na zona urbana ou rural, à população de baixa renda que não tinha acesso aos IAPs. Os recursos vindos da União eram limitados, derivados de impostos associados à redistribuição de riqueza. Por causa do boicote dos institutos, a FCP mal dimensionada não conseguiu avançar, pois não atendeu a grande demanda habitacional versus a oferta de habitações, sendo extinta em 1964.

De 1950 a 1979 tivemos o auge do período desenvolvimentista. No governo Juscelino Kubitschek (1956-61) a integração econômica aconteceu simultaneamente à integração territorial e, em abril de 1960, houve a construção de Brasília e a transferência da capital do país para essa cidade. No Brasil, há um descompasso na industrialização

e uma urbanização concentrada. A crise habitacional era visível, pois a legislação não incorporou instrumentos urbanísticos para regulação de conflitos sociais das cidades, e sim instrumentos de preservação e regulação interna direcionada ao mercado imobiliário. A classe média crescia e tinha acesso ao financiamento de apartamentos e a bens duráveis, enquanto à classe pobre restava os loteamentos ilegais na periferia e nas favelas. O governo tenta fortalecer a FCP, que obteve mais investimentos e maior número de unidades construídas, mas novamente a demanda era bem maior que a oferta (amarrada a recursos limitados da União). Apesar das tentativas de reformulação da FCP pelo governo, nos seus quase 20 anos de existência, ela produziu somente 17 mil moradias, ficando distante do objetivo inicial. O golpe militar de 1964 extingue a FCP e cria o Plano Nacional de Habitação.

Com a Lei nº 4.380, de 1964, o governo cria o SFH e o BNH, com o objetivo de dinamizar a política de captação de recursos para o financiamento de habitações por meio das cadernetas de poupança e dos recursos do FGTS. O SFH visava atender tanto as classes média e alta (sendo gerido por agentes privados ligados à construção civil) como a classe pobre, ou de baixa renda, gerido por agências estatais por meio de companhias estaduais e municipais de habitação, as COHABs (empresa mista de controle acionário dos governos estaduais e/ou municipais, com o objetivo de promover a construção de moradias para a classe de baixa renda). Os dois sistemas tinham o autofinanciamento, sendo necessário que o comprador do imóvel provasse sua capacidade de pagamento. Essa forma prejudicou a população de baixa renda, pois ela não conseguia comprovar sua possibilidade de pagar toda a dívida. Além disso, houve a política de remoção das ocupações ilegais para as habitações sociais. Cria-se ainda a Lei nº 6766/77, de parcelamento do solo urbano, a Lei nº 1817/78, de zoneamento industrial, e o Projeto de Lei nº 775/83, do desenvolvimento urbano. À medida que o desenvolvimento avança, cria-se assimetrias e ocorre o regime metropolitano. O país vai crescendo, impulsionado por São Paulo e pelo papel de alavancagem econômica do Estado.

A explosão das áreas habitacionais ilegais nas décadas de 1970 e 1980 se confunde com o colapso do sistema de crédito habitacional, com imóveis distribuídos desordenadamente e sem acesso aos serviços básicos, que coincidem com a extinção do BNH, pelo Decreto de Lei nº 2.291, de 1986, o qual foi incorporado à Caixa Econômica Federal (CEF). Surgiram alguns programas habitacionais com investimento alternativo e os mutirões feitos pela população. O aumento da crise econômica obrigou grande parte da população a continuar vivendo nas áreas periféricas, sem infraestrutura, em condições insalubres e ilegais das cidades.

Na década de 1980 ("década perdida") havia uma crise financeira do Estado versus as crescentes demandas sociais. Em 1980, 67,6% da população brasileira vivia nos centros urbanos, percentual que cresce para 72,7%, em 1985. Era necessária a criação de uma política habitacional que fosse capaz de estabelecer o mínimo de

ordenamento ao crescimento das cidades. Nesse cenário é elaborada a Constituição Federal de 1988, na qual o direito à propriedade foi garantido (art. 5º, XXII) como inviolável e essencial ao ser humano (assim como os direitos à vida, à liberdade, à segurança etc), ou seja, à propriedade foi atribuído o interesse social. O texto final do capítulo de política urbana foi elaborado de forma que o Plano Diretor passou a ser o principal instrumento para a definição da função social da cidade e ficou amarrado a um projeto de lei para sua regulamentação, o que deu origem ao Projeto de Lei nº 5.788/90, que tracava as diretrizes do Estatuto da Cidade. O art. 39 deste estatuto dispõe que "a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor, assegurando o atendimento das necessidades dos cidadãos quanto à qualidade de vida, à justiça social e ao desenvolvimento das atividades econômicas, respeitadas as diretrizes previstas no art. 2º desta Lei". O artigo 2 determina diretrizes da política urbana a serem utilizadas pelos municípios brasileiros quando da elaboração do Plano Diretor, respeitando a "garantia de cidades sustentáveis - entendida como o direito à terra urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações".

O maior desafio da política de habitação social do Brasil é atuar diretamente contra a ilegalidade urbana, por meio da regularização fundiária, ou seja, uma intervenção urbanística, física, jurídica e social, que deve vir expressa no Plano Diretor.

Nos anos 1990 temos a abertura da economia ao mercado externo e políticas neoliberais. Nessa década, por meio do Plano Real, o país consegue combater a hiperinflação. Em 1990, o governo Collor lança o programa plano de ação imediata para a habitação (PAIH), que previa o financiamento de 245 mil moradias em 180 dias, mas não cumpriu a meta e acabou diminuindo para 210 mil casas. O prazo alongouse por mais de 18 meses, o custo médio foi maior do que o previsto e o plano não conseguiu todos os recursos necessários para ser executado na totalidade. Em 1992, o governo Itamar criou os programas Habitar Brasil e Morar Município, que tinham o objetivo de financiar a construção de moradias para população de baixa renda, que seriam construídas em regime de "ajuda mútua". Na sequência, em 1995, no governo de Fernando Henrique Cardoso (FHC), foram retomados os financiamentos habitacionais utilizando recursos do FGTS, após muitos anos de paralisação, e promoveu-se a reforma no SFH, ficando a política habitacional subordinada à Secretaria de Política Urbana (SEPURB) do Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO). Alguns programas criados: carta de crédito associativa, voltado à pessoa física; programa Apoio à Produção; Programa de Arrendamento (PAR); Pró-moradia (voltado ao setor público, para a urbanização de áreas precárias). A CEF passou a ser o único agente financeiro a operar os recursos destinados à habitação, privilegiando créditos em condições de maior garantia, o que resultou em um maior consumo por imóveis usados. Nesse governo não foram mais utilizados programas habitacionais com financiamento direto na construção de grandes conjuntos habitacionais.

Em 1997, foi criado o Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI) por meio da Lei nº 9.514, para complementar (e não substituir) o SFH e a companhia securitizadora de créditos imobiliários, que trouxeram novos instrumentos e inovação ao mercado imobiliário. Em 2001, foi aprovado pelo Congresso Nacional a promulgação do Estatuto da Cidade.

Em 2003, no governo Lula, foi criado o Ministério das cidades, responsável pela Política de Desenvolvimento Urbano que engloba a Política de Habitação. Segundo a Política Nacional de Habitação(PNH) criada em 2004, a política de habitação tem seus objetivos ampliados, não significando somente a construção de casas, mas o direito a infraestrutura, saneamento, mobilidade e transporte, equipamentos e servicos urbanos. O Sistema Nacional de Habitação (SNH) é o principal instrumento da PNH para reduzir o déficit habitacional. Em 2007, foi criado o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), um programa de investimento em várias áreas que direcionou parte dos recursos em obras de construção de casas e urbanização de assentamentos precários. Em 2004, ocorreram mudanças e crescimento no setor habitacional com aumento de investimentos e subsídios, porém, em 2008, o país enfrenta uma crise econômica por problemas originados no mercado financeiro norte-americano. Nesse contexto, uma resposta do governo para combater à crise foi o lançamento, em 2009, do programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), com o objetivo de reduzir o déficit habitacional da classe de baixa renda e alavancar a indústria da construção civil no combate aos efeitos da crise nesse sequimento. Esse programa é subdividido em duas categorias: o Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU) e o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR), juntos buscam sustentar o desenvolvimento habitacional em todas as regiões do país. Basicamente, o MCMV é um programa no qual o Estado subsidia imóveis para famílias que ganham até um limite de renda mensal, por meio da CEF, trazendo pequenas taxas de juros e prestações de longo prazo. A intenção é que a parcela paga para a aquisição de um imóvel seja comparável ao valor do aluguel que uma família de baixa renda pagaria no campo ou na cidade (já que as parcelas mensais não afetariam o "bolso" daquela família).

Quanta coisa passamos desde a colonização!



Pesquise mais

O artigo a seguir mostra que a aprovação do Estatuto da Cidade, em junho de 2001, pode ser inserida num quadro histórico maior, que se iniciou entre as décadas de 1950 e 1960.

QUINTO Jr., L. P. Nova legislação urbana e os velhos fantasmas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, n. 47, p. 187-196, jan./abr. 2003. Disponível

em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100011&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 1 jun. 2016.

Sem medo de errar

Você conseguiu entender como foi tratada a questão das políticas habitacionais brasileiras ao longo da história? Esses entendimentos vão nos ajudar a identificar como as políticas habitacionais brasileiras, em cada época, contribuíram para a aquisição do imóvel do Sr. Antônio, dos antigos parentes dele e também como irá ajudar seu filho Malaquias a conseguir um programa habitacional de financiamento para adquirir a sua tão sonhada casa própria.

Vale lembrar que o problema consiste no entendimento do processo histórico evolutivo socioeconômico e habitacional do Brasil. Você precisa buscar as políticas habitacionais de cada período para o entendê-las. Bom trabalho!



Atenção

A Constituição de 1934 modificou o conceito de propriedade no Brasil, dando início ao princípio da função social da propriedade.

Avançando na prática

Setor imobiliário

Descrição da situação-problema

Durante a crise econômica que o Brasil atravessava em 2015, o setor imobiliário foi bastante afetado. Mesmo assim, Junior decidiu que precisava adquirir um imóvel, pois ele tinha planos de casar dentro de dois anos. Como ganhava um salário não muito alto, ele achou que não conseguiria realizar o sonho da casa própria, mas, certo dia, ouviu que havia um programa habitacional voltado para pessoas com o mesmo nível de renda que ele tinha. Ainda em dúvidas sobre essa política habitacional, ele foi até a Caixa Econômica Federal para obter mais informações sobre esse programa. Será que sua condição financeira (ser um assalariado de baixa renda) iria privá-lo de conseguir financiar um imóvel?



Lembre-se

A política habitacional está relacionada às diversas ações feitas pelo governo para garantir à população (especialmente de renda mais baixa) o acesso a uma moradia digna.

Resolução da situação-problema

No Brasil, desde 2009, existe o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV). Ele foi criado como uma resposta do governo brasileiro para combater a crise econômica mundial, iniciada em 2008, que afetou fortemente o mercado da construção civil. Esse programa traz condições especiais para pessoas de baixa renda terem acesso a um financiamento imobiliário subsidiado pelo governo, ou seja, quando Junior for à Caixa Econômica Federal, perceberá que sua condição financeira não é um fator que o impedirá de conseguir financiar sua casa própria (muito pelo contrário, já que apenas pessoas que comprovarem ter um rendimento mensal abaixo daquele máximo estipulado pelo governo é que poderão participar do MCMV).



Faca você mesmo

Imagine a mesma situação apresentada, utilizando agora a política habitacional do Banco Nacional de Habitação, da década de 1970.

Faça valer a pena

- 1. Como era a política habitacional brasileira antes da década de 1930?
- a) A política habitacional era feita por diversas formas de financiamento para as moradias destinadas às famílias de baixa renda.
- b) O Estado fazia parcerias com construtoras privadas, repassando moradias à população a preço de custo e com juros baixos.
- c) O Estado usava o Banco do Brasil para financiar moradias com juros subsidiados.
- d) O Estado não fazia políticas habitacionais, deixando a ocupação dos espaços urbanos nas mãos da iniciativa privada.
- e) A política habitacional era feita para atender os preceitos da moradia social.

2. A década de 1930 inicia a República Nova: a revolução ocorrida nessa época abre um período político autoritário (grande centralização das ações nas mãos do Estado), com o reconhecimento das demandas sociais dos operários, funcionários públicos e classe média. Esse governo dá prioridade ao crescimento urbano. Ele habilita os Institutos de Aposentadoria e Pensões (IAPs), que permitiu diferentes classes trabalhistas, a criarem suas carteiras prediais, reduzindo as taxas de juros e aumentando o prazo de pagamento.

A priorização do crescimento urbano na década de 1930 trouxe qual consequência para as cidades?

- a) Ocorreu um inchaço da massa popular urbana, em virtude da grande migração rural para as cidades, ampliando o problema habitacional do Brasil.
- b) Ocorreu uma redução da massa popular urbana, em virtude da grande migração rural para as cidades, ampliando o problema habitacional do Brasil.
- c) Ocorreu um inchaço da massa popular urbana, em virtude da grande migração rural para as cidades, reduzindo o problema habitacional do Brasil.
- d) Ocorreu uma redução da massa popular urbana, em virtude da pequena migração rural para as cidades, reduzindo o problema habitacional do Brasil.
- e) Ocorreu um inchaço da massa popular urbana, em virtude da pequena migração rural para as cidades, ampliando o problema habitacional do Brasil.
- **3.** Após o declínio do regime patriarcal, o processo de industrialização trouxe mudanças na estrutura social do Brasil, com o aparecimento de uma classe operária e o aumento do espaço urbano. Também aconteceram mudanças políticas e sociais conhecidas como "modernização", que resultaram em diversos conflitos sociais. Nesse período surge uma hierarquia na rede urbana.

Como era dividida a hierarquia da área urbana?

- a) A cidade era dividida em centro, periferia e vilas.
- b) A cidade era dividida em centro, bairros nobres e periferia.
- c) A cidade era dividida em bairros nobres e a periferia.
- d) A cidade era dividida em centro e periferia.
- e) A cidade era dividida em vilas, bairros nobres e centro.

Seção 1.2

Banco Nacional de Habitação (BNH)

Diálogo aberto

Prezado aluno, seja bem-vindo à Seção 1.2 da unidade curricular de *Estudos sociais e econômicos*. Depois que você conheceu a evolução histórica das políticas habitacionais brasileiras, chegou a hora de aprender sobre a história do Banco Nacional de Habitação (BNH), em que teremos contato com uma política de habitação popular por meio dos projetos da COHAB (companhia de habitação).

Você já parou para pensar como eram as cidades na década de 1960? Como funcionava o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) para atender a população brasileira da época? De que forma o BNH agia? Esses são alguns questionamentos que serão tratados nesta seção.

Para facilitar seu aprendizado, você se lembra da história do Sr. Antônio e dos seus familiares? O Sr. Antônio, vendo a reportagem na televisão sobre dados do IBGE que informava as condições de vida da população brasileira, recordou que, após muitos anos de luta, já casado, ele conseguiu adquirir sua moradia, no final da década de 1960: um apartamento de um empreendimento feito pela COHAB em um edifício simples de quatro andares e sem elevador. Isso o levou a pensar na realidade vivida por seu filho Malaquias, que tem uma renda mensal de três salários-mínimos e está à procura de um programa popular de habitação para a aquisição da tão sonhada casa própria.

Se Malaquias procurasse um programa de habitação popular na mesma época em que seu pai (final da década de 1960), ele teria facilidade para conseguir um financiamento pelo programa habitacional popular? Ou seja, será que todos os recursos do BNH foram destinados para o financiamento da habitação de moradias para a população de baixa renda?

Ao término de todas as atividades desta seção, você entenderá sobre a história do BNH e da COHAB, visualizando se o objetivo original do BNH foi alcançado ao longo de sua história. Leia atentamente o material e realize as atividades propostas. Para finalizar, teste seu aprendizado no item *Faça valer a pena*.

Não pode faltar

Prezado estudante, é muito bom saber que você está dando o segundo passo no seu aprendizado sobre *Estudos sociais e econômicos* nesse livro didático. Vamos continuar nossos estudos?

Em 1964, ano em que ocorreu o golpe militar que depôs o presidente civil João Goulart (Jango) para que o marechal Humberto Castelo Branco assumisse a presidência, o governo promulgou o Ato Institucional Nº 1 (Al - 1), por meio do plano Programa de Ação Econômica de Governo (PAEG), que promoveu mudanças em várias áreas, como: utilização da correção monetária para a diminuição do impacto da inflação na economia: criação do Código Tributário Nacional: criação do Banco Central do Brasil (BACEN), da Casa da Moeda, da Polícia Federal (PF), da Zona Franca de Manaus e da Embratur (para desenvolver o turismo); além da execução de diversas obras de engenharia. Nesse período, na previdência social houve a unificação de alguns institutos (IAPI, IAPC, IAPTEC, entre outros), tornando-se o Instituto Nacional da Previdência Social (INPS), que hoje é o Instituto Nacional de Seguro Social (INSS). Também foi eliminada a estabilidade do emprego que existia após dez anos que alquém trabalhasse na mesma empresa, mas, como contrapartida, foi criado o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). Na mesma época, houve a elaboração do Estatuto da Terra e a aprovação do regulamento do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária (IBRA), atualmente Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), apesar de não ter acontecido nenhuma reforma agrária durante o regime militar. O governo também criou, em 1964, o Sistema Financeiro de Habitação (SFH), o Banco Nacional de Habitação (BNH) e o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU).

O SFH visava atender a uma política nacional de habitação (especialmente para a população de baixa renda) e trazer um planejamento territorial, mas, com o passar do tempo, ele assumiu também uma função econômica de estimular o capital privado. O BNH era a espinha dorsal desse sistema, dispondo de mecanismos econômicos (política econômica) para estimular a aquisição da casa própria, bem como a construção de habitações de interesse social, por meio da iniciativa privada.



Assimile

Com o SFH e o BNH, a política habitacional era feita, originalmente, para atender às demandas de moradia da população de baixa renda. Esse caráter social da questão habitacional ajudou o governo militar a ganhar a simpatia das massas menos favorecidas em termos econômicos.

Contudo como eram as estruturas das cidades nessa década? Sabemos que o processo de urbanização acompanhou o processo de industrialização, iniciado na década de 1930, baseado no modelo de substituição de produtos importados por produtos feitos dentro do país. A partir desse período, o país viveria uma grande mudança nas cidades, com o crescimento urbano e industrialização, conforme Tabela 1.1:

Tabela 1.1 | Distribuição da população brasileira de 1940 a 1991

Anos	População Urbana	População Rural
1940	31,2%	68,8%
1950	36,2%	63,8%
1960	45,4%	54,6%
1970	55,9%	44,1%
1980	67,7%	32,4%
1991	74,8%	24,5%

Fonte: Botega (2007).

Nesse contexto, no início da década de 1960, o cenário era bastante complicado: crescimento acelerado da população urbana; problemas urbanos nas cidades que mais cresciam; conflitos e tensões sociais com movimentos politizados em diversas frentes (nos meios rural e urbano) que reivindicavam principalmente reformas de base, como a reforma agrária e a reforma urbana, que faziam parte do Plano Trienal do governo João Goulart (1961-1964). Tudo isso colaborou para que houvesse o Golpe Militar em 1964.



Pesquise mais

Saiba mais sobre o Plano Trienal:

SARMENTO, C. E. **O** plano trienal e a política econômica no presidencialismo. Rio de Janeiro: FGV/CPDOC. Disponível em: http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/Jango/artigos/NaPresidenciaRepublica/O_plano_trienal_e_a_politica_economica. Acesso em: 15 jul. 2016.

Em 21 de agosto de 1964, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFAU) foi criado por meio da Lei nº 4.380, sendo o primeiro órgão federal direcionado ao planejamento urbano no Brasil. Criado no governo militar com o objetivo de realizar política social para reduzir o déficit habitacional e melhorar e popularizar a imagem do governo perante a população, o SERFAU tinha como atribuições definir as normas técnicas para a elaboração de planos diretores (estudaremos mais sobre plano diretor na Seção 4.3), conforme especificações regionais, além de prestar assessoria aos municípios na elaboração dos seus planos diretores e planos emergenciais, quando ocorria uma calamidade pública. No que se refere à habitação, esse órgão realizava

o desenvolvimento de pesquisas sobre o déficit habitacional; fazia o planejamento físico, técnico, tecnológico e socioeconômico da habitação; dava assessoria aos programas de habitação social; dava incentivo à indústria da construção para melhorar o aproveitamento da mão de obra e materiais locais na produção habitacional; fazia assessoria aos empreendedores dos programas habitacionais; e assessorava a desapropriação de áreas destinadas à construção de conjuntos habitacionais, descritos no artigo 55 da Lei nº 4.380/64.

A política habitacional de uso e localização do solo urbano, voltada ao cunho social, raramente escapou da política de desapropriação e localização periférica do solo e, muitas vezes, converteu espaço rural em urbano. Essa política propunha planos de habitação e eliminação de favelas pelo aproveitamento de áreas ociosas (ou mal destinadas), após o estudo urbanístico. O foco da política de terras estava voltado à aquisição de terrenos, por meio de financiamentos específicos para formação de bancos de terras por parte dos agentes do SFH e compra direta pelo BNH.



Pesquise mais

A Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964, "institui a correção monetária nos contratos imobiliários de interesse social, o sistema financeiro para aquisição da casa própria, cria o Banco Nacional da Habitação (BNH), e Sociedades de Crédito Imobiliário, as Letras Imobiliárias, o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo e dá outras providências".

(BRASIL, 1964, [s.p.])

Em virtude da necessidade de grandes investimentos no setor habitacional, foi criado o Sistema Financeiro de Habitação (SFH), que permitiu que grandes investimentos financeiros fossem realizados no setor habitacional, resultando na mudança do perfil das grandes cidades do Brasil, por meio da verticalização dos edifícios. Quem operacionalizava o que era planejado pelo SFH era o Banco Nacional de Habitação (BNH), criado por meio da mesma Lei nº 4.380/64. Inicialmente, o BNH foi um banco de segunda linha, ou seja, trabalhava por intermédio de outros bancos públicos e privados, companhias habitacionais e as companhias de água e esgoto, não operava diretamente com o público, com o objetivo de realizar operações de crédito (empréstimos), principalmente o crédito imobiliário e a gestão do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS). Além de alavancar a popularidade do governo militar perante a população brasileira, a criação do BNH previa também efeitos positivos na economia, como o estímulo à poupança; a absorção de maior mão de obra não qualificada pelo mercado de trabalho; o desenvolvimento da indústria de material de construção; o fortalecimento, expansão e diversificação das empresas de

construção civil e das atividades a elas associadas, como as incorporadoras, escritórios de arquitetura e engenharia civil, agências imobiliárias etc. Ou seja, a criação do BNH não iria trazer apenas a construção de moradias para a população de baixa renda, mas geraria empregos (na área da construção civil) para muitos desempregados.

O BNH atuaria como órgão regulamentar e de assistência, estabelecendo regras em todo o Sistema Financeiro de Habitação (o SFH captava recursos que seriam utilizados no financiamento dos imóveis junto ao FGTS e Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo - SBPE -, com base no sistema de poupança voluntária). Os recursos advindos do FGTS deveriam ser usados para o financiamento de moradias destinadas à população de baixa renda, já os recursos do SBPE financiariam imóveis para as classes média e alta, o que provocou uma crítica à atuação do BNH, pois ele estava muito mais voltado a trazer desenvolvimento econômico do que reduzir as diferenças sociais com moradias populares.

Em 1966, foi definida pelo governo uma política nacional de cooperativismo que, além de autorizar o funcionamento das Associações de Poupança e Empréstimo (APE), regulamentou as condições de operação das companhias habitacionais (COHABs), criou o plano de financiamento de cooperativas operárias (Cooperativa de Habitação - COOPHAB), estabeleceu as normas de constituição dessas entidades e definiu as normas a serem aplicadas pelas caixas hipotecárias dos clubes e associações e caixas militares.

As COHABs eram empresas mistas (formadas por capital público e privado), sob o controle acionário dos governos estaduais e/ou municipais, responsáveis: pela apresentação dos projetos técnicos condicionados à aprovação do BNH para a liberação dos recursos; pela construção das unidades habitacionais; e pela comercialização dessas unidades, conforme as prioridades dos governos locais. Elas eram os agentes tomadores de empréstimos do FGTS e executores das obras habitacionais para a população de baixa renda, ou seja, obtinham os financiamentos junto ao BNH, contratavam construtoras para a produção dos imóveis e repassavam esses imóveis a preço de custo aos consumidores finais, que se incumbiam de pagar o financiamento para as COHABs. Os preços mais baixos dos imóveis da COHAB eram alcançados por uma padronização das plantas imobiliárias e pela inexistência de gastos com publicidade e corretagem (já que a demanda por essas habitações superava bastante a sua oferta).

As COHABs existem até hoje. A etapa de inscrição é feita por meio de preenchimento de ficha pelo interessado, que é selecionado por uma pontuação que leva em consideração diversos aspectos, conforme Figura 1.5. Depois que a inscrição é aceita, o beneficiado é classificado em uma determinada categoria da COHAB e participa de um sorteio para ter acesso ao financiamento de uma unidade habitacional.

Figura 1.5 | Critérios atuais para seleção na COHAB e documentos necessários

Critérios para Documentos classificação necessários Identificação (identidade, título de eleitor, Ter família ou dependente. carteira de trabalho ou qualquer outro documento que o identifique). O candidato ou cônjuge não pode ser Certificado das condições de moradia ou de proprietário de imóvel no município onde se trabalho, expedido por autoridade credenciada executa o projeto (exceto sub-habitação, que pela COHAB. deve ser demolida). Documento comprobatório de que não é Renda familiar inferior a 3 (três) salários mínimos proprietário de habitação no município, expedido e compatível com as condições e valores de pelo Registro de Imóveis ou autoridade local e venda do imóvel construído. constatação de que reside em sub-habitação. Trabalhar no município há no mínimo 2 (dois) Outros documentos a critério da COHAB, com anos ou residir em sub-habitação, moradia aprovação do BNH. superpovoada ou coabitação. Outras condições a critério da COHAB, com aprovação do BNH.

Fonte: adaptada de http://www.prognum.com.br/legislacao/leis/BNH-RD-42-66.htm#.V5YFg6IWNps. Acesso em: 25 jul. 2016.



Pesquise mais

BNH-RD nº 42/66, de 2 de setembro de 1966.

"X - Dos critérios de seleção e classificação dos beneficiários.

XII - Dos contratos de venda e entrega das habitações".

Disponível em: http://www.prognum.com.br/legislacao/leis/BNH-RD-42-66.htm#. V4mBfvkrK00>. Acesso em: 15 jul. 2016.

O BNH atuou em diversas áreas do desenvolvimento urbano, não ficando totalmente focado em uma atuação habitacional (ação que também foi criticada). A partir de 1967, vários fundos foram criados para gerar recursos para o financiamento de saneamento básico, transporte, educação etc. A criação do Financiamento para Urbanização de Conjuntos Habitacionais (FINC) comprova esse desvio de foco do BNH, pois o FINC tinha como objetivo financiar as obras de infraestrutura urbana essencial aos ocupantes dos conjuntos habitacionais (ou seja, como os conjuntos habitacionais financiados pelo BNH foram implantados em áreas sem água, esgoto, luz, pavimentação, educação básica, transporte público etc, parte dos recursos tiveram que ser alocados para o financiamento dessas obras).

Muitos tomadores de empréstimos voltados ao setor habitacional (principalmente de baixa renda) não conseguiam arcar com as parcelas do financiamento. Em 1967, surge o Fundo de Compensação de Variações Salariais (FCVS) para cobrir os resíduos dos saldos devedores não pagos pelos mutuários no final do período contratual. Como as prestações naquele período eram reajustadas ano a ano e o saldo devedor era corrigido trimestralmente, isso gerou uma enorme dívida ao SFH por causa dos benefícios concedidos pelo governo aos mutuários ao longo das décadas anteriores. Assim, em 1969, foi criado o Coeficiente de Equiparação Salarial (CES) para reduzir possíveis resíduos, pois, com décadas de inflação alta, perdas salariais e intervenções do governo nos contratos, a diferença entre o reajuste das prestações e dos saldos residuais a serem pagos ao banco foi feita de forma inadequada. Com o CES, o saláriomínimo, que era o indexador das prestações, foi substituído pelo Salário Mínimo Habitacional e depois pela Unidade Padrão de Capital, mas os reajustes habitacionais (tanto das prestações como dos saldos devedores) ficavam abaixo da inflação, o que fez o BNH acumular prejuízos até sua extinção em 1986.



Reflita

Em países com alta inflação, por que é importante que as parcelas pagas em um financiamento imobiliário sejam reajustadas por um sistema de correção monetária?

Em 1973, foram determinadas as diretrizes do Plano Nacional da Habitação Popular (PLANHAP), com o objetivo de coordenar ações e recursos para o atendimento das necessidades de habitação das classes sociais mais carentes. A criação do PLANHAP constitui no reconhecimento da inoperância ou insuficiência das ferramentas até então utilizadas na busca dos objetivos originais da política habitacional, que era financiar moradias para pessoas de baixa renda. E, para sua implantação, foi criado o Sistema Financeiro da Habitação Popular (SISFHAP) como parte integrante do SFH.

Figura 1.6 | Composição do Sistema Financeiro de Habitação

1- Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), composto pelo BNH (órgão central), CEF (por meio das carteiras de habitação), sociedades de crédito imobiliário e associações de poupança e empréstimo. 2- Sistema financeiro da habitação popular, composto pelo BNH (órgão central), governos estaduais e municipais, companhias de habitação popular (COHABs) e órgãos semelhantes e outros agentes aprovados pelo banco.

Fonte: elaborada pelo autor.

Nos 22 anos de existência do BNH foram quase 4,5 milhões de unidades financiadas pelo banco, sendo que apenas 33,5% destas correspondiam aos setores populares. O Quadro 1.1 mostra os financiamentos habitacionais concedidos por meio do SFH, de 1964 até dezembro de 1980:

Quadro 1.1 | Financiamentos habitacionais concedidos por meio do SFH

1.884 35,0 824 21.8
824 21.8
1.175 43,2
3.883 100,0
Ī

^{**}Cooperativas Habitacionais, Institutos, Mercados de Hipotecas.

Fonte: Azevedo e Andrade (2011).

O Quadro 1.1 nos mostra que o lado social, um dos objetivos iniciais do governo ao criar o SFH e o BNH, não foi atingido conforme o esperado. Das unidades financiadas com os recursos do SFH até 1980, 65% foram destinados às classes média e alta, e somente 35% das unidades foram destinadas às famílias com rendimentos mensais na faixa de abrangência legal das COHABs. Assim, ao fazermos um balanço dos resultados alcançados pelo BNH, vemos que sua atuação foi mais voltada à geração de desenvolvimento econômico e domínio ideológico (passar a imagem de que o governo se preocupava com as condições habitacionais das massas populacionais) do que uma atuação social para prover habitação à população de baixa renda, já que o percentual de imóveis entregues a esse estrato social foi irrisório perante a demanda do mercado popular.

Por causa da alta inadimplência dos tomadores de financiamento das classes mais baixas, as habitações populares foram construídas por pequenas e médias empresas, que foram obrigadas a reduzir os custos, resultando na carência de infraestrutura (deficiências na construção, limitação de projeto arquitetônico, baixa qualidade no material utilizado etc), má localização dos empreendimentos (conjuntos habitacionais construídos longe dos centros urbanos, onde os terrenos eram mais baratos, mas que oneravam, excessivamente, o beneficiário do imóvel no seu deslocamento diário) e falta de serviços públicos que chegavam até as moradias (saneamento básico, asfalto, transporte etc). Dessa forma, o BNH patrocinava a infraestrutura desses empreendimentos e, consequentemente, valorizava os terrenos desses empreendedores privados que eram proprietários de lotes/glebas adjacentes às COHABs. Além disso, as empreiteiras foram obrigadas a procurar novos clientes com maior capacidade de pagamento para honrar com a dívida contraída, o que fez o objetivo econômico ultrapassar a questão social. Ou seja, essa política habitacional não atendeu à classe pobre, tendo financiado edificações para as classes média e alta.

O BNH foi extinto pelo Decreto de Lei nº 2.291, de 21 de novembro de 1986, no qual a Caixa Econômica Federal (CEF) sucedeu todos os direitos e deveres, até mesmo

^{***}SBPE e Recon

Fonte: Banco Nacional da Habitação (BNH), Departamento de Planejamentos e Coordenação (Dplan). Rio, 1981.

a administração do ativo e passivo do pessoal, dos bens móveis e imóveis, além de herdar um prejuízo de R\$ 2,5 bilhões.



Exemplificando

O Sr. Antônio, aposentado, mas na ativa como torneiro mecânico, casado e pai de três filhos, adquiriu sua casa com muito suor e com o financiamento do extinto BNH (Banco Nacional de Habitação), utilizando o FGTS. Quando criança, vivia em casa de aluquel.



Faça você mesmo

Com base na problemática descrita no item *Exemplificando*, como você, no lugar do Sr. Antônio, iria tratar com o BNH para conquistar sua casa própria?



Reflita

Você entendeu a importância do BNH e do SFH para o processo de urbanização no Brasil? Pense nisso!

Sem medo de errar

Você conseguiu entender a política de habitação popular no Brasil entre as décadas de 1960 e 1980, com a história do BNH? Ela vai ajudar Malaquias a compreender como teria sido sua busca por um empréstimo para a aquisição de um imóvel popular, se isso tivesse acontecido no final da década de 1960.

Para que Malaquias possa entender se os recursos do BNH foram todos destinados para moradias populares, ele deve compreender quais eram os objetivos originais do BNH, bem como se eles foram alterados ao longo da história. Para isso, terá de percorrer os fatos da criação da COHAB e do FINC e a maneira como o BNH utilizava os recursos advindos do FGTS e do SBPE.

Apesar de o pai de Malaquias, o Sr. Antônio, ter conseguido um financiamento pelo programa da COHAB, será que esse "benefício" era alcançado por todas as pessoas de baixa renda que estavam interessadas em financiar a casa própria?



Atenção

Além dos objetivos sociais, as criações do SFH e do BNH também tiveram um teor político de aproximar as massas populares ao governo.

Avançando na prática

Setor imobiliário brasileiro

Descrição da situação-problema

Vimos que nas últimas décadas houve um aumento na oferta de imóveis em virtude das políticas e dos programas habitacionais criados pelo governo. Vimos também um aumento significativo na demanda por imóveis, principalmente populares, nas grandes cidades, por causa da grande migração do campo para a cidade que aconteceu no país.

Na década de 1970, o Sr. José veio do campo para a cidade para trabalhar em uma indústria, ganhando, aproximadamente, dois salários-mínimos por mês. Ele morava de aluguel nos fundos da casa de um amigo. Como não queria mais continuar naquela situação, buscou o BNH para tentar viabilizar o financiamento de uma casa própria. Ganhando apenas dois salários-mínimos, seria possível que o Sr. José conseguisse esse financiamento?



Lembre-se

O Banco Nacional de Habitação (BNH) foi a espinha dorsal do Sistema Financeiro de Habitação (SFH) até 1986, quando foi extinto.

Resolução da situação-problema

Mesmo ganhando dois salários-mínimos, o Sr. José poderia conseguir financiar uma moradia na década de 1970. Essa possibilidade era viabilizada pela COHAB, que tomava empréstimos junto ao BNH, contratava empresas para a construção dos imóveis e repassava as moradias a preço de custo às pessoas de baixa renda, como o Sr. José.

Na verdade, essas moradias de cunho social, destinadas para as pessoas de baixa renda, eram o objetivo inicial do BNH, que mudou o curso das suas ações (também financiou imóveis para as classes média e alta, além de atuar no financiamento da infraestrutura), ao longo dos anos, tornando-se um incentivador do desenvolvimento econômico do país.



Faça você mesmo

Agora é com você! Após o entendimento do programa habitacional gerenciado pelo Banco Nacional de Habitação, trace uma linha do tempo sobre o BNH que contenha os principais fatos da época.

Faça valer a pena

- **1.** A criação do Sistema Financeiro de Habitação visava atender:
- I) Uma política nacional de habitação, principalmente para a população de baixa renda.
- II) Uma política nacional de habitação, principalmente para a população da classe média.
- III) Um planejamento territorial.

Com base nessas asserções, quais estão corretas?

- a) Apenas as asserções I e III estão corretas.
- b) Apenas as asserções II e III estão corretas.
- c) Apenas a asserção I está correta.
- d) Apenas as asserções I e II estão corretas.
- e) Apenas a asserção III está correta.
- 2. Ao longo da história de atuação do BNH:
- a) O banco financiou moradias populares, concedeu empréstimos para empresas de construção civil e financiou a aquisição de máquinas pesadas.
- b) O banco financiou moradias populares, moradias para as classes média e alta e obras de infraestrutura.
- c) O banco financiou moradias para as classes média e alta, concedeu empréstimos para empresas de construção civil e financiou obras de infraestrutura.
- d) O banco financiou obras de infraestrutura, concedeu empréstimos para empresas da construção civil e financiou a aquisição de máquinas pesadas.
- e) O banco financiou a dívida do governo, concedeu empréstimos para empresas de construção civil e financiou moradias populares.
- **3.** De acordo com as COHABs, podemos dizer que elas:
- a) Construíam diretamente os imóveis.
- b) Entregavam imóveis com muitas características diferentes para tornar a urbanização um processo mais harmônico.
- c) Investiam bastante em publicidade para que os imóveis fossem rapidamente adquiridos.

31

- d) Contratavam muitos corretores para os imóveis serem rapidamente vendidos.
- e) Tomavam recursos junto ao FGTS para repassar imóveis a preço de custo à população de baixa renda.

Seção 1.3

Minha Casa Minha Vida

Diálogo aberto

Prezado aluno, seja bem-vindo à Seção 1.3 da unidade curricular de *Estudos sociais e econômicos*. Depois que você conheceu a evolução histórica das políticas habitacionais brasileiras e do Banco Nacional de Habitação (BNH), chegou a hora de aprender sobre o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), pelo qual teremos contato com outra política habitacional para população de baixa renda.

Você já parou para pensar como esse programa funciona? Qual é o propósito social e econômico do MCMV? Em quais localidades o programa é executado? Quais são os critérios que as famílias precisam atender para serem incluídas nesse programa? Nesta seção, teremos essas informações e ajudaremos o filho do Sr. Antônio, Malaquias, a encontrar uma resposta para as suas dúvidas relativas a esse assunto.

Você se lembra de que o Sr. Antônio assistia a uma reportagem na televisão sobre habitação e começou a pensar na situação vivida por seu filho Malaguias? Malaguias é casado com a Marta e pai de duas meninas. Ele trabalha há mais de 10 anos no comércio de calçados, com renda mensal de três salários-mínimos (SM), enquanto que Marta trabalha há 6 meses como assistente administrativa em uma empresa, com uma renda mensal de um salário-mínimo e meio. Desde que casaram, a família vive em casa de aluquel, no mesmo bairro em que o Sr. Antônio. Eles nunca fizeram nenhum tipo de financiamento residencial nem receberam benefícios de quaisquer programas habitacionais do governo. O casal fez algumas economias, porém elas são insuficientes para a compra de um imóvel. Essa poupança ainda pode diminuir um pouco porque Malaquias esqueceu-se de fazer a declaração do Imposto de Renda Pessoa Física no ano passado e, certamente, terá algum valor para acertar com a Receita Federal. Malaquias sairá de férias no próximo mês e irá aproveitar para ir até a Caixa Econômica Federal (CEF) para tentar conseguir o benefício do programa MCMV III, o que auxiliará a família na aquisição da tão sonhada casa própria. Será que Malaquias conseguirá o benefício do programa MCMV? A família dele se enquadra nos critérios de avaliação da CEF?

Ao término de todas as atividades desta seção, você entenderá sobre o programa MCMV, política habitacional para democratizar a habitação. Isso o ajudará a conhecer os fundamentos e aspectos das questões sociais e econômicas que compõem a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana.

Leia atentamente o material e realize as atividades propostas. Para finalizar, teste seu aprendizado no item *Faça valer a pena*.

Não pode faltar

Prezado estudante, é muito bom saber que você está dando o terceiro passo no seu aprendizado sobre *Estudos sociais e econômicos* neste livro didático. Vamos aprender mais sobre política habitacional?

O programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) foi lançado em 7 de julho de 2009, por meio da Lei nº 11.977, como parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e foi uma resposta do governo federal à crise econômica mundial de 2008, com o objetivo de alavancar a indústria da construção civil, estimulando investimentos, criação de empregos e consumo de materiais nesse setor.



Saiba mais

A crise internacional de 2008 iniciou no setor imobiliário americano, cuja bolha imobiliária estourou, afetando seu setor financeiro e o de outros países também. Com o sistema financeiro mundial em crise, houve um impacto em diversos outros mercados do mundo, até no Brasil.

Além de alavancar a economia por meio da indústria da construção civil, esse programa tinha característica de política habitacional social, com foco na construção de moradias para população de baixa renda. No entanto, apesar do caráter social do MCMV, esse programa priorizou a resolução de problemas econômicos do mercado (ao invés de ser formulado com um objetivo estritamente social), o que fez a política habitacional ter um cunho muito mais econômico do que social.



Reflita

No MCMV, a política habitacional passou de política social para política com cunho econômico. Isso já aconteceu antes. Nesse aspecto, você acredita que existem semelhanças entre o MCMV e a política habitacional do Banco Nacional da Habitação (BNH)?

Como o MCMV faz parte do PAC, isso traz implicações políticas como: ser incluído no processo de monitoramento intensivo, coordenado pela Casa Civil e por vários outros órgãos de acompanhamento; obter isenção de qualquer contingenciamento orçamentário (ou seja, no caso de alguma necessidade de cortes orçamentários, esse programa não será afetado); e, desde outubro de 2011, os projetos do PAC foram beneficiados com o regime diferenciado de contratações de obras públicas (RDC), por meio da Lei nº 12.462, que reduz exigências das Leis de Licitação Pública nº 8.688/93 e nº 10.520/02 (como o processo licitatório é considerado longo, lento e complexo por causa do excesso de burocracia - que ainda dificulta o controle e favorece a corrupção -, essa nova lei agiliza o processo licitatório, definindo, em menos tempo, os fornecedores que irão executar a construcão das moradias).

Os órgãos participantes do MCMV são: CEF (instituição financeira responsável pela definição dos critérios operacionais e técnicos); Ministério das Cidades (responsável pelas diretrizes, fixação das regras e condições, definição da distribuição de recursos entre os estados, acompanhamento e avaliação do desempenho do programa); Ministério da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão em conjunto com o Ministério das Cidades (a guem cabe a revisão anual dos limites de renda familiar dos beneficiários e a fixação da remuneração da CEF pelas atividades realizadas desse programa); Distrito Federal, estados e municípios ou respectivos órgãos das administrações direta ou indireta que aderirem ao programa (que participam pela assinatura do "Termo de Adesão" com a CEF); e empresas do setor da construção civil (fazem a apresentação de propostas, execução dos projetos aprovados das unidades habitacionais, arquivamento destes pelo prazo de 60 dias após a conclusão e legalização do contrato). Vale destacar que a criação do Ministério das Cidades trouxe inovações institucionais no setor habitacional por meio da Lei nº 11.124/2005, que cria o Conselho Nacional das Cidades, o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS), incluindo o fundo de financiamento, e favorece as bases para a formulação do Plano Nacional de Habitação (PlanHab), determinante na formatação do MCMV. Além do financiamento feito pela CEF e pelo Banco do Brasil (BB), em 2011, o Banco Central do Brasil regulamentou a participação de bancos privados que estejam interessados no programa.

Como já foi dito, o objetivo do MCMV era alavancar a indústria da construção civil. E uma das formas de movimentar esse setor rapidamente foi por meio da construção de moradias mais baratas para a população carente, fazendo com que o programa também tivesse um apelo social, com objetivo de democratizar a habitação no Brasil, ou seja, reduzir o déficit habitacional da classe de baixa renda. Para conseguir produzir e vender imóveis para as famílias de baixa renda, a construção é feita em larga escala, com foco na alta produtividade do trabalho e redução de perdas ao longo da construção. Além disso, foram utilizados terrenos mais distantes (e, consequentemente, mais baratos), em áreas periféricas das cidades, o que reforça o processo de periferização das cidades, em que os habitantes de menor renda acabam sendo alocados nesses

bairros mais distantes.

Desse modo, o MCMV inicia em 2009 com a missão de construir 1 milhão de moradias, divididos em três grandes grupos, destinadas às famílias de baixa renda, mediante a criação de um mecanismo para incentivar a produção ou a aquisição e requalificação de imóveis já existentes. A estrutura do programa foi alicerçada em uma política de subsídio concedido pelo governo federal, ou seja, o governo repassa ao comprador que se enquadra nos requisitos do MCMV uma parte do valor do imóvel a ser adquirido (que vinha do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) para o financiamento de unidades habitacionais). O fundo possibilita que a parcela paga pelo mutuário esteja de acordo com sua renda e, simultaneamente, garante a rentabilidade do empreendimento realizado por construtoras privadas contratadas pela CEF, que se responsabiliza pela entrega dos imóveis concluídos e devidamente legalizados.



Assimile

A política de subsídio para o MCMV é um valor que o governo federal repassa para pessoas com baixa renda, que é utilizado para reduzir o valor financiado, não sendo usado para pagar as primeiras parcelas do financiamento. O valor desse subsídio não é fixo, mas se diferencia conforme a renda de cada família.



Exemplificando

Imagine uma pessoa de baixa renda que quer comprar um imóvel no valor de R\$ 150.000,00. Se ela financiasse esse imóvel da forma comum, o valor da prestação ficaria bem alto. Então, o governo repassa um valor para o beneficiário do MCMV, fazendo com que o valor do imóvel a ser adquirido seja reduzido (R\$ 150.000,00 menos o valor do subsídio), o que diminui os valores das prestações mensais a serem pagas, tornando o financiamento acessível às pessoas de baixa renda.

Os recursos do FAR foram distribuídos entre os 27 estados do Brasil, conforme a quantidade estimada do déficit habitacional de cada estado. Com os recursos, as agências regionais da CEF selecionaram projetos, considerando a maior contrapartida do setor público local, o menor valor da unidade habitacional, a existência prévia da infraestrutura e de equipamentos sociais, respeitando os critérios arquitetônicos mínimos. Além disso, os estados e municípios que receberem impactos de grandes empreendimentos (por exemplo, usinas, hidrelétricas, portos etc) foram priorizados na alocação de recursos. Vale ressaltar que as construções devem ser limitadas em 500 unidades por conjunto habitacional e os imóveis são classificados como casas ou apartamentos, conforme o Quadro 1.2.

Quadro 1.2 | Especificações dos empreendimentos do programa Minha Casa Minha Vida até três salários-mínimos, segundo a Caixa Econômica Federal

CASAS	APARTAMENTOS			
Casa com sala/1 dormitório para casal e 1 dormitório para 2 pessoas/cozinha/área de serviço (externa)/ circulação/banheiro.				

DIMENSÕES DOS CÔMODOS

Mobiliário mínimo do dormitório para casal: 1 cama $(1,40 \text{ m} \times 1,95 \text{ m})$; 1 criado mudo $(0,50 \text{ m} \times 0,50 \text{ m})$; 1 guarda roupa $(1,50 \text{ m} \times 0,55 \text{ m})$ e circulação de 0,50 m.

Mobiliário mínimo do dormitório para duas pessoas: 2 camas $(0.80 \text{ m} \times 1.95 \text{ m})$; 1 criado mudo $(0.50 \text{ m} \times 0.50 \text{ m})$; 1 guarda roupa $(1.50 \text{ m} \times 0.55 \text{ m})$ e circulação de 0.80 m entre as camas e o restante com 0.50 m.

Mobiliário mínimo da cozinha: pia, fogão (0,60 m x 0,60 m) e geladeira (0,70 m x 0,70 m). Previsão para armário sob a pia e gabinete. Largura mínima da cozinha: 1,60 m.

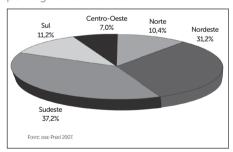
Sala de estar/refeições (quantidade mínima de móveis): sofás com número de assentos igual ao número de leitos, mesa para 4 pessoas, estante/armário e TV. Largura mínima da sala de estar/refeições: 2,40 m.

Área de serviço (quantidade mínima): 1 tanque (0,60 m x 0,55 m) e 1 máquina (0,60 m x 0,65 m).

Fonte: adaptado de Nascimento e Tostes (2011).

Antes de existir o MCMV, em 2007, o déficit habitacional estava estimado em 6.272.645 unidades, sendo que 18,11% disso estava concentrado nas três maiores regiões metropolitanas brasileiras (São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte), segundo dados do Centro de Estatística e Informações (CEI) da Fundação João Pinheiro (FJP), de 2009, conforme o Figura 1.7 e o Quadro 1.3.

Figura 1.7 | Gráfico do déficit habitacional por região no ano 2007



Fonte: D'amico (2016, p. 42).

Quadro 1.3 | Composição do déficit habitacional brasileiro em 2007

Renda Familiar	%	Região Metropolitana	%
0 a 3 SM	89,4	Belo Horizonte	2,06
3 a 10 SM	9,6	Rio de Janeiro	6,03
+ de 10 SM	1,0	São Paulo	10,02

Fonte: FJP/CEI (2009 apud NASCIMENTO; TOSTES 2011).



Saiba mais

A metodologia do cálculo do déficit habitacional brasileiro é baseada em dois aspectos distintos: o quantitativo do déficit habitacional (dimensionamento da quantidade de habitação) e a inadequação das moradias (especificidades internas dessa quantidade de habitação).

Como podemos observar no Quadro 1.3, em 2007, a maior concentração do déficit habitacional urbano estava na faixa de 0 a 3 salários-mínimos, com 89,4%. Dessa forma, percebemos que o público-alvo do programa MCMV estava concentrado em possibilitar a aquisição de um imóvel para as famílias de baixa renda. No entanto, em 2009, a construção de 1 milhão de imóveis desse programa foi dividida da seguinte forma: 400 mil moradias às famílias com renda bruta de até três salários-mínimos (com aumento substancial do subsídio para habitações de interesse social); 400 mil moradias às famílias com renda bruta de até seis salários-mínimos (com aumento substancial do subsídio em financiamentos); e 200 mil moradias às famílias com renda bruta de até dez salários-mínimos (com estímulo à compra de moradia com redução dos custos do seguro e acesso ao fundo garantidor de crédito).

Agora que sabemos o público-alvo do programa, será que qualquer pessoa de baixa renda pode se beneficiar do MCMV? A resposta é não. Para ser beneficiário do MCMV, o interessado tem que apresentar as seguintes características: enquadramento na faixa de renda familiar atendida pelo programa; ser pessoa física (as empresas não podem se beneficiar do MCMV); estar adquirindo a primeira unidade residencial (ou seja, o beneficiário do MCMV não pode ter nenhum outro imóvel em seu nome nem ter financiamento imobiliário residencial em seu nome); o imóvel a ser adquirido deve ser novo (habite-se a partir de 26 de março de 2009), com um valor máximo pré-estipulado pelo MCMV e com as características internas do imóvel permitidas pelo programa; o requerente não pode ter recebido benefício de outro programa habitacional, nem estar cadastrado no Sistema Integrado de Administração de Carteiras Imobiliárias (SIACI) e/ou Cadastro Nacional de Mutuários (CADMUT); o requerente não pode ter nenhum débito com o governo federal.



Pesquise mais

Você poderá verificar mais critérios tanto para quem se destina o programa, como critérios do imóvel determinados pelo programa MCMV nos links:

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Programa Minha Casa Minha Vida**: entidades recursos FDS. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/ Downloads/habitacao-minha-casa-minha-vida/MANUAL_MCMV_ENTIDADES.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2016.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. Prestação de contas ordinária anual: relatório de gestão do exercício de 2009. **Relatório de gestão do FAR 2009**, Brasília, 31 mar. 2010. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/ Downloads/caixa-processos-contas-anuais/Relatorio_Gestao_2009_ FAR.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2016.

O funcionamento do processo do MCMV inicia quando o governo estadual ou municipal assina o termo de adesão com a CEF, que passa a receber propostas de compra de terreno e construção ou requalificação de empreendimentos para análise. A CEF avalia toda a documentação e, após análise, contrata a operação e acompanha a execução das obras pela construtora. A indicação e seleção dos beneficiários é de responsabilidade do poder público e deve ser apresentada à CEF em até oito meses contados da contratação do empreendimento, conforme critérios definidos na Portaria nº 412 do Ministério das cidades, de 6 de agosto de 2015. O município que fez a parceria com o governo federal precisa ter no mínimo 50 mil habitantes. O financiamento é feito em até 360 meses, com taxa de juros a partir de 5% ao ano; com o Fundo Garantidor de Habitação (FGHab), que garante a cobertura parcial (proporcional à renda) para a pessoa que, no meio do processo, perder o emprego ou ficar incapacitado, em caso de morte ou danos físicos ao imóvel; com carência de até 24 meses para começar a pagar as prestações (para imóveis adquiridos na planta), tendo que pagar somente juros, seguros e taxas de administração de contrato nesse período.

Quando o MCMV foi iniciado, em 2009, para participar do programa, a renda bruta (máxima) de uma família por mês era de até R\$ 5.000,00. Esse valor é constantemente atualizado e, no MCMV III, um requerente com renda bruta abaixo de R\$ 6.500,00 podia participar do programa, conforme a divisão por faixa de renda descrita na Tabela 1.2:

Tabela 1.2 | Divisão por faixa de renda familiar do MCMV III

Click Habitação incresções sobre finacional nátricional	Faixas de Renda						
PROGRAMA	FAIXA 1	FAIXA 1,5	FAIXA 2	FAIXA 3			
PMCMV 1	Até R\$ 1.395,00		Até R\$ 2.790,00	Até R\$ 4.900,00			
PMCMV 2	Até R\$ 1.600,00		Até R\$ 3.275,00	Até R\$ 5.000,00			
РМСМУ 3	Até R\$ 1.800,00	Até R\$ 2.350,00	Até R\$ 3.600,00	Até R\$ 6.500,00			

Fonte: http://www.clickhabitacao.com.br/wp-content/uploads/2016/01/MCMV-Faixa-de-Renda_jpg. Acesso em: 10 ago. 2016.

Cada faixa recebe um tipo diferente de subsídio e taxa de juros, sendo que quanto menor a renda, mais auxílio o indivíduo poderá receber. A pessoa ou família que busca participar do MCMV, inicialmente, precisa ver se a cidade em que reside participa do programa, verificar se o valor do imóvel está dentro do limite estabelecido, apresentar a documentação de identificação (RG, CNH, passaporte e identificação profissional com foto, como CREA, CRC, OAB etc), comprovante de residência, comprovante de estado civil, comprovante de renda, cópia da declaração de Imposto de Renda do último ano em exercício, com recibo de entrega (se declarar IR), certidão atualizada de inteiro teor da matrícula do imóvel, com número do registro atual e demonstrativo de que está tudo adequado com o imóvel.

Se a pessoa vai utilizar o fundo de garantia do tempo de serviço (FGTS) para a aquisição do imóvel, ela deverá verificar algumas restrições para a utilização do fundo (que serão estudadas na Seção 1.4). Vale registrar que a legislação que trata do MCMV prevê que mulheres que são chefes de família, deficientes, idosos e famílias residentes em áreas de risco ou insalubres têm prioridades para serem beneficiários desse programa habitacional.

Em 2011, começou a segunda fase do MCMV, na qual foram concedidos financiamentos subsidiados para 953,6 mil moradias. Esse total representa quase metade de 1,96 milhão de moradias que tiveram o financiamento contratado por meio do programa habitacional. Mesmo não tendo como foco principal a população com maior demanda habitacional, o MCMV II teve grande importância para o combate do déficit habitacional. Nessa fase, o programa incorporou trabalhadores rurais com o Programa Nacional de Habitação Rural (PNHR). O PNHR foi criado pela Lei nº 11.977/2009, com o objetivo de subsidiar a produção ou reforma de imóveis de agricultores familiares e trabalhadores rurais, com renda familiar anual bruta limitada a certo valor e com uma pré-estipulação do valor máximo do imóvel. O valor do repasse de dinheiro pelo governo varia conforme o tipo do programa (subsídio ou Programa Cisternas) e da região em que a família está localizada.

O trabalhador rural ou agricultor familiar, para participar do programa, além de estar dentro dos critérios estipulados no programa, deve procurar alguma entidade organizadora (exemplo: cooperativas, associações etc), para que esta crie um grupo de pessoas beneficiárias interessadas, a fim de que o grupo possa apresentar a proposta à CEF.



Saiba mais

O Programa Cisternas é um programa nacional de apoio à captação de água de chuva e de outras tecnologias sociais. Esse programa é financiado pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário (MDS) desde 2003, por meio da Lei nº 12.873/2013 e regulamentado pelo Decreto nº 8.038/2013. Ele tem o objetivo de promover o acesso à água para o consumo humano e para a produção de alimentos por meio da implementação de tecnologias sociais simples e de baixo custo. O público-alvo desse programa é formado por famílias rurais de baixa renda atingidas pela seca ou falta regular de água.

Prometido para 2014, mas lançado somente em 2016, no meio do processo de impeachment da presidente da república no Congresso Nacional, temos a terceira fase do MCMV, com o objetivo de entregar 2 milhões de moradias populares até 2018. A previsão do governo era de investir cerca de R\$ 210 bilhões nessa nova etapa do programa. A maior parte dos recursos foi obtida por meio do FGTS. O programa prevê

ainda uma faixa intermediária de financiamento para atender famílias com renda de até R\$ 2.350, com juros de 5% ao ano, conforme já mostrado na Tabela 1.2.

Vale destacar que as políticas públicas de habitação de interesse social (como o MCMV) impactam a produção do espaço urbano, já que tais imóveis são construídos em áreas periféricas que geram a necessidade de deslocamentos de casa para o trabalho para a classe de baixa renda, de gastos de extensão das redes de infraestrutura e do crescimento populacional das cidades, que resulta no uso intensivo do espaço urbano. Assim, podemos ver que o MCMV é responsável por estruturar a criação do espaço urbano e a metropolização das cidades brasileiras.



Faça você mesmo

Agora, simule um financiamento pelo MCMV, por meio do site: https://www.simulaminhacasaminhavida.gov.br/app/#/home. Acesso em: 31 jul. 2016.

Sem medo de errar

Você conseguiu entender o programa MCMV, que faz parte da política habitacional para pessoas de baixa renda no Brasil? Isso vai ajudar o Malaquias a compreender o processo de como deverá proceder para buscar o benefício do programa MCMV III para a aquisição de um imóvel popular. Para isso, ele precisará se informar se a renda mensal da sua família está dentro das condições atendidas pelo programa, além de ter que provar que não possui nenhuma outra característica que o exclua da possibilidade desse benefício

Esses entendimentos vão nos ajudar a identificar como as políticas habitacionais que buscam democratizar a habitação no Brasil se misturam no foco social e econômico. O MCMV poderá ajudar o Malaquias na aquisição da tão sonhada casa própria para sua família.



Atenção

Apesar do MCMV ter atendido milhões de famílias, o déficit habitacional ainda é grande, pois a população cresceu e está concentrada nas cidades.

Avançando na prática

Setor imobiliário

Descrição da situação-problema

Com o término da greve bancária, o Sr. José foi na Caixa Econômica Federal para

verificar o seu FGTS dos últimos quinze anos de trabalho, já que o valor referente aos dez primeiros anos ele sacou quando foi demitido da empresa anterior para utilizá-lo na compra de outra casa. O Sr. José é soldador (trabalha com diversos tipos de soldas), recebe um salário mensal de R\$ 2.000,00 e tem uma pequena casa em seu nome. Será que ele conseguirá ser um beneficiário do programa MCMV III?



Lembre-se

No período do governo Lula foram criados programas sociais que também abrangeram o setor de habitação voltado à população carente. O governo Dilma, apesar da diminuição da intensidade, deu sequência a esses programas.

Resolução da situação-problema

Conforme as normas do MCMV III, o Sr. José não se enquadra no perfil de um beneficiário do programa. Apesar de sua renda mensal permitir que ele participe do programa, ele já possui um imóvel em seu nome (um dos critérios de aquisição pelo MCMV é que o interessado esteja adquirindo o seu primeiro imóvel e que este seja utilizado como a sua moradia, não podendo direcioná-lo para outros fins). Mas o Sr. José poderá adquirir outro imóvel em outra cidade distante da que ele possui a sua casa, utilizando o FGTS e o sistema normal de financiamento oferecido pela CEF e demais instituições financeiras.



Faca você mesmo

Liste os pontos semelhantes do MCMV e do programa habitacional do RNH

Faça valer a pena

- **1.** O programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) lançado em 7 de julho de 2009:
- I) Foi uma resposta do governo federal à crise econômica mundial de 2008.
- II) Tinha o objetivo de alavancar a indústria da construção civil.
- III) Tinha o objetivo de financiar imóveis para pessoas de classe alta.
- IV) Visava criar empregos e aumentar o consumo de materiais utilizados na construção.

Com base no texto, quais assertivas estão corretas?

- a) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
- c) Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
- e) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- **2.** Como o MCMV faz parte do PAC, isso traz implicações políticas como: ser incluído no processo de monitoramento intensivo, coordenado pela Casa Civil e por vários outros órgãos de acompanhamento; ter isenção de qualquer contingenciamento orçamentário (ou seja, no caso de alguma necessidade de cortes orçamentários, esse programa não será afetado).

Porque

Desde outubro de 2011, os projetos do PAC foram beneficiados com o regime diferenciado de contratações de obras públicas (RDC), por meio da Lei nº 12.462, que amplia as exigências das Leis de Licitação Pública nº 8.688/93 e nº 10.520/02.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.
- **3.** Lançado em 2009 por meio da Lei nº 11.977, o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) faz parte do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e tem o objetivo de democratizar a habitação no Brasil. Para que o MCMV funcione, vários órgãos integram o programa. São eles:
- I) Caixa Econômica Federal.
- II) Ministério das Cidades.
- III) Ministério da Fazenda e do Planejamento, Orçamento e Gestão.
- IV) Distrito Federal, estados e municípios ou respectivos órgãos das administrações direta ou indireta.
- V) Ministério do Trabalho e Emprego.

Quais assertivas estão corretas?

- a) Apenas as assertivas I e III estão corretas.
- b) Apenas as assertivas I, II e IV estão corretas.
- c) Apenas as assertivas I, II, III e V estão corretas.
- d) Apenas as assertivas II, III, IV e V estão corretas.
- e) Apenas as assertivas I, II, III e IV estão corretas.

Seção 1.4

Sistema Financeiro de Habitação vinculado ao FGTS

Diálogo aberto

Prezado aluno, seja bem-vindo à Seção 1.4 da unidade curricular de *Estudos sociais e econômicos*. Depois que você conheceu a evolução histórica das políticas habitacionais brasileiras, o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNH) e o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), chegou a hora de você aprender sobre o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) vinculado ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) em que teremos contato com mais uma ação voltada à habitação que atende a toda população, principalmente a de baixa renda.

Você imagina como o sistema financeiro de habitação brasileiro funciona vinculado ao FGTS? Ele atende a todas as classes sociais? Como atende? Quais são as ferramentas que o sistema financeiro habitacional oferece à população? Quais são os critérios a serem atendidos? Nesta seção, teremos essas informações e ajudaremos o filho do Sr. Antônio, Malaquias, a encontrar respostas para as suas dúvidas sobre esse tema.

O Sr. Antônio, nosso personagem principal, vendo a reportagem na televisão sobre dados do IBGE que informavam as condições de vida da população brasileira, lembrou-se de como foi sua infância vivendo no campo e de quando ainda jovem veio para a cidade grande em busca de um trabalho melhor. Após muitos anos de luta, ele conseguiu sua moradia própria, um apartamento de um empreendimento feito pela COHAB, com edifícios simples, de quatro andares, sem elevador. Lembrou-se também do seu filho Malaquias, que está à procura de um programa popular de habitação do governo para a aquisição da tão sonhada casa própria. Malaquias é casado com Marta e pai de duas meninas. Eles não possuem nenhum imóvel e vivem em casa de aluguel no mesmo bairro em que o Sr. Antônio. Ele trabalha no comércio de calçados da cidade há mais de 10 anos, recebendo mensalmente três salários-mínimos. Ele já trabalhou em três empresas (incluindo a atual), tendo sacado o FGTS somente do seu primeiro emprego. Atualmente, ele possui R\$ 20.000,00 no FGTS, somando o saldo da última empresa em que trabalhou e o saldo da empresa em que trabalha agora.

Marta também trabalha com registro em carteira de trabalho há 5 anos na cidade, ganhando 1 salário-mínimo e meio, e possui R\$ 7.000,00 de FGTS. Será que Malaquias poderá utilizar os R\$ 20.000,00 do seu FGTS para adquirir sua casa própria? O FGTS de Marta poderia ser utilizado para pagar parte desse mesmo imóvel?

Ao término de todas as atividades desta seção, você entenderá o Sistema Financeiro de Habitação e o uso do FGTS, além de assimilar as regras para uma pessoa financiar um imóvel, entendendo a diferença entre algumas ferramentas de financiamento existentes, como hipoteca e alienação fiduciária.

Leia atentamente o material e realize as atividades propostas. Para finalizar, teste seu aprendizado no item *Faça valer a pena*.

Não pode faltar

Prezado estudante, é muito bom saber que você está dando o quarto (e último) passo desta unidade no seu aprendizado sobre *Estudos sociais e econômicos*. Agora, vamos aprender mais um pouco sobre o SFH vinculado ao FGTS.

Como já vimos anteriormente, o sistema financeiro de habitação (SFH) foi criado no governo militar, após o golpe de 1964, por meio da Lei nº 4.380/64, com o intuito de regulamentar as condições de financiamento imobiliário. Nesse mesmo ano, foi criado o Banco Nacional de Habitação (BNH), que era o órgão que regulamentava esse sistema, ou seja, ele era o responsável por criar regras para o sistema habitacional, sendo a espinha dorsal do sistema. O BNH tinha o objetivo inicial de viabilizar o financiamento imobiliário à população de baixa renda (além de: estimular a poupança, absorver mão de obra não qualificada pela construção civil para fortalecer e expandir esse setor e legitimar o regime militar frente às classes trabalhadoras). Esse objetivo social, ao longo dos anos, foi perdendo seu foco, dando lugar a objetivos mercantis (lucro), com o financiamento de imóveis para pessoas das classes média e alta e obras de infraestrutura.

O SFH era composto por dois instrumentos de poupança (a obrigatória, por meio do FGTS, e a voluntária, por meio da caderneta de poupança) para o financiamento habitacional: o FGTS (FGTS) e o Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE), que trouxeram mais recursos ao SFH. Podemos dividir o SFH em etapas: etapa da criação (1964 a 1980), desestruturação (1981 a 1994) e reestruturação (1995 a atualidade) das políticas habitacionais. Agora, vamos aprender mais sobre o FGTS.

Até a criação do FGTS, o trabalhador tinha apenas uma garantia de emprego: a estabilidade decenal. Nesse sistema, o empregado que fosse desligado da empresa, sem justa causa, dentro do primeiro ano de trabalho (período de experiência) não recebia nenhuma indenização; o trabalhador dispensado com mais de um ano de

trabalho, mas antes de completar o decênio, recebia uma indenização correspondente ao valor de um mês de salário para cada ano trabalhado; e o trabalhador dispensado após conquistar a estabilidade decenal, recebia uma indenização dobrada, calculada conforme os anos trabalhados (esse regime era muito criticado, pois vários empregadores procuravam burlá-lo, dispensando o empregado no período próximo de ele completar 10 anos de trabalho, para, logo depois, readmiti-lo).

Quando o FGTS foi instituído, por meio da Lei nº 5.107/66 (portanto dentro da etapa de criação do SFH), ele era uma alternativa ao trabalhador, que poderia escolher entre migrar para o novo regime (FGTS) ou permanecer no regime da estabilidade decenal (isso era informado na carteira de trabalho de cada funcionário, até que, em 1988, os empregados passaram a ser todos optantes pelo FGTS). Na época, quem optava pelo FGTS obrigava seu empregador a depositar 8% do valor de sua remuneração em uma conta específica, em nome do trabalhador. Assim, caso o trabalhador fosse dispensado sem justa causa, ele não teria mais a estabilidade decenal, mas, em contrapartida, teria o direito a sacar os recursos depositados no Fundo, além de uma indenização de 40%. Foi criada a possibilidade de o trabalhador movimentar a conta do FGTS com a aposentadoria, na qual ele teria um dinheiro quardado nessa fase da vida, mas o objetivo principal era estimular o trabalhador a abrir mão do regime de estabilidade. Ou seja, o FGTS é um conjunto de recursos captados junto às empresas empregadoras (administrados pela Caixa Econômica Federal - CEF), com a finalidade de dar algumas garantias ao trabalhador quando ele é demitido de uma organização. Como esses recursos podem ficar "parados" por muito tempo (sendo remunerados por juros baixos mais a taxa referencial (TR)), até que um funcionário seja demitido, eles eram (e são) usados para financiar investimentos na área de habitação. Mas de que forma o FGTS era destinado ao setor habitacional?



Saiba mais

Atualmente, a indenização do FGTS é a mesma que os trabalhadores recebiam na época da estabilidade decenal. Na antiga indenização, o trabalhador ganhava um salário por cada ano trabalhado, e hoje, a cada ano trabalhado, o trabalhador tem, aproximadamente, um mês do seu salário guardado na conta do FGTS.

Inicialmente, o FGTS era destinado a financiar a construção de moradias para a população de baixa renda. O financiamento era fornecido pelo BNH e tinha prazo de até 25 anos, com juros baixos de 1% a 3% ao ano (a.a.), com reajuste anual das prestações, 60 dias após o aumento do salário-mínimo, conforme os índices de reajustes definidos pelo governo federal. Os juros eram progressivos conforme a renda, ou seja, quanto maior era a renda do beneficiário do sistema, maiores eram os juros

pagos por ele. Sobre o FGTS, você se lembra do que vimos na Seção 1.2? Inicialmente, os recursos do FGTS eram destinados às pessoas de baixa renda, enquanto os recursos do SBPE eram destinados às classes média e alta. Posteriormente, o FGTS também foi direcionado para financiar a classe média, por causa do grande risco de inadimplência da classe de baixa renda.

Assim, o desempenho do SFH dependia da capacidade de arrecadação do FGTS e do SBPE, além do grau de inadimplência dos mutuários, ou seja, apesar do SFH ser um sistema sofisticado, no longo prazo, ele era vulnerável às flutuações econômicas. O valor do financiamento habitacional era determinado em função do resultado da análise de risco e apuração da capacidade de pagamento do beneficiário, respeitando os limites de renda dele e do valor do imóvel. A remuneração da poupança era de 6% ao ano, mais a correção da inflação (igual ao FGTS), e as taxas de juros aplicadas ao beneficiário do sistema eram pré-fixadas em 10% a 12% ao ano, além da correção.

O BNH dividiu sua atuação no mercado conforme a faixa de renda das classes. Para atender à classe de baixa renda (até três salários-mínimos), o BNH determinou às companhias de habitação (COHABs) a função de construir moradias populares utilizando o financiamento do FGTS. Porém, as COHABs destinaram também investimentos em habitações para famílias com renda superior a três salários-mínimos.

Sabemos que, na atuação do BNH, nos seus 22 anos de existência, o objetivo inicial do governo era o social, que ficou aquém do esperado. O Banco foi extinto na década de 1980, sendo substituído pela CEF, que herdou todos os direitos e obrigações do BNH, além de ser um dos motivos da etapa da desestruturação (1981 a 1994) do SFH.

Vale lembrar que grande parte dos primeiros mutuários que adquiriram casas populares eram oriundos da classe baixa. O governo da época queria conciliar os objetivos sociais da política habitacional com o modelo empresarial utilizado pelo BNH. Mas, à medida que o programa de habitação crescia, aumentava também o fenômeno da inadimplência (por causa da precária situação financeira dos mutuários, com o baixo valor do salário), deixando as COHABs vulneráveis financeiramente.

Quando o BNH passou a atuar como banco de segunda linha, a responsabilidade das COHABs ficou ainda maior, ou seja, elas negociavam com agentes que repassavam os créditos concedidos pelo BNH e se responsabilizavam pelas operações realizadas, resultando na transferência de elevado número de créditos referentes a mutuários de baixa renda, até então sob a responsabilidade direta do BNH. Os juros praticados para a classe média eram substancialmente mais altos (10% a.a.) em relação ao mercado popular (1% a 3% a.a.). A crise financeira das COHABs, somada à tentativa do BNH em manter bom desempenho empresarial, resultou em uma defasagem entre a quantidade de imóveis financiados para a classe média e para a classe de baixa renda, ou seja, no redirecionamento de investimentos para a classe média.

A grave crise inflacionária que ocorreu no Brasil na década de 1980, conhecida

como "a década perdida", levou a uma forte queda do poder de compra do salário, principalmente da classe média, que havia se tornado o público-alvo das políticas habitacionais, resultando num aumento expressivo da inadimplência. Esse fator somado à necessidade do governo federal de utilizar os recursos do FGTS para as negociações com as forças políticas representadas no Congresso Nacional (num momento de crise fiscal e política) resultaram na extinção do BNH.



Assimile

O argumento político explica o constante uso político dos programas de habitação popular após a extinção do BNH.

O governo utilizou também a política pública de incentivo à autoconstrução para a população de baixa renda. A autoconstrução não é invenção do BNH, pois ela já existia antes da criação desse banco. O uso dessa política, apesar de piorar a vida do trabalhador que está participando do programa (já que ele perde tempo de descanso, lazer, além de não receber pelo trabalho extra que fará), era uma alternativa para atender a população de menor renda que não tinha acesso a outros programas, sendo responsável por diversas melhorias, pois contribuiu para a reestruturação da Política Habitacional Nacional (PNH) (BALTRUSIS, 2010). Contudo, o uso dessa política amenizava o valor da produção da habitação. Como exemplo, temos o Projeto João de Barro, instituído em 1984, que foi um programa de autoconstrução em larga escala destinado a núcleos urbanos de pequeno e médio porte, mas com fraco desempenho.

O primeiro ponto da política habitacional destinado à população de baixa renda busca facilitar o acesso à terra, pagando o mínimo possível pelo solo urbano. O segundo ponto é o processo de construção, que passa a ser realizada pelo próprio interessado, retirando o capitalista (construtor) do processo.



Assimile

O argumento político explica o constante uso político dos programas de habitação popular após a extinção do BNH.

Em 1988, a Resolução nº 1.446, feita pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), determinou que os saldos devedores dos contratos de financiamento habitacionais seriam corrigidos pelos mesmos índices de correção monetária incidentes sobre os depósitos de poupança. Porém, a remuneração da poupança refletia a desvalorização da moeda nesse período, mas a Lei nº 8.177/91 alterou a forma do reajuste dos depósitos da poupança, que ficaram atrelados à taxa referencial (TR), contrariando o determinado na lei do SFH, que estipulava a correção monetária determinada pelo índice correspondente à desvalorização inflacionária.

Na década de 1990, mudanças ocorreram no SFH. No governo Collor, o principal programa foi o Plano de Ação Imediata para a Habitação (PAIH), de cunho social e financiado pela CEF, porém ele não foi eficaz, tendo piorado a situação das populações de baixa e média renda.

No governo Itamar Franco foi instituído o financiamento direto à pessoa física e ao produtor, reduzindo a burocracia e trazendo um avanço para o setor habitacional. Foram criados programas de habitação popular que tornaram-se a base dos programas do governo seguinte, de Fernando Henrique Cardoso (FHC). De 1993 a 1994, tivemos os programas Habitar Brasil (aplicado nas grandes e médias cidades) e o Morar Município (aplicado nas pequenas cidades).

Em 1995, no governo FHC, os financiamentos com recursos do FGTS foram retomados, mas nesse período não houve nenhum programa habitacional com financiamento para a construção de grandes conjuntos habitacionais. No entanto, o governo promoveu uma reforma no SFH, dando início à fase de reestruturação. A maior parte dos programas criados foram financiados pelo FGTS e existiram até o primeiro ano do governo seguinte (Lula). Entre eles estão as Cartas de Crédito Individual e Associativo, direcionadas às pessoas físicas; Pró-Moradia, direcionado ao setor público (interrompido em 1998); e o programa de Apoio à Produção, direcionado ao setor privado. O Programa de Arrendamento Residencial (PAR) foi criado em 1999 e utilizava recursos do FGTS e recursos fiscais. Dos recursos utilizados nesse governo, 78,9% foram para a população com renda superior a cinco salários-mínimos, 12,6% para população com renda de três a cinco salários-mínimos e somente 8,5% foram utilizados para a população com renda inferior a três salários-mínimos, conforme Tabela 1.3.

Tabela 1.3 | Contratações do FGTS por programas habitacionais (1995 a 2003)

Programa/modalidade		Valor contratado	%
PAR		2.344	10,5
Pró-moradia		884	3,9
Apoio à produção		55	0,01
Carta de Crédito Associativa		4.109	18,4
	Aquisição de usado	9.284	
	Material de construção	2.095	
Carta de Crédito Individual	Aquisição de novos	1.418	
	Outros	2.086	
	Total	14.883	66,8
Total		22.275	100

Nota: valor absoluto em milhões de reais.

Fonte: Ferreira (2009, p. 28).

Nesse meio termo, em 1997, por meio da Lei nº 9.514, foi criada a companhia securitizadora de crédito, a alienação fiduciária de imóveis (para garantia de débitos civis) e o Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI). Este último gerencia os financiamentos imobiliários que estão fora das normas do SFH. As bases do SFI são a implantação da economia de mercado, a desregulamentação e a desoneração dos cofres públicos. As operações ocorrem conforme as condições livremente praticadas no mercado de financiamento imobiliário, ou seja, o próprio mercado que define, até mesmo, a taxa de juros. Os objetivos do SFI são: aumentar a flexibilidade dos financiamentos imobiliários, estimular o crédito imobiliário, diminuir a intervenção estatal, estender a alienação fiduciária e incentivar a construção de novos empreendimentos habitacionais. Cabe destacar que esse novo sistema não substitui o SFH, mas o complementa. Os recursos desse sistema são os grandes investidores institucionais, que possuem expressivos ativos no Brasil e também no exterior: fundos de pensão, fundos de renda fixa, bancos de investimento e companhias de seguros. Os financiamentos do SFI não utilizam recursos do FGTS, transferindo aos tomadores do financiamento imobiliário apenas recursos de títulos imobiliários.



Vocabulário

Títulos imobiliários: são direitos de recebimento vendidos por um banco que financiou algum imóvel.

Os títulos imobiliários funcionam assim: quando um banco financia um imóvel, ele passa a ter um fluxo de recebimento no futuro (ou seja, no futuro, ele vai receber as parcelas desse financiamento realizado). Um título imobiliário é um produto bancário que tem como garantia de recebimento as prestações que ainda vencerão de imóveis financiados, ou seja, os investidores compram esses títulos imobiliários (recebendo juros por esse investimento), pois sabem que eles estão atrelados a uma entrada de recursos futura no caixa daquele banco que vendeu o título.



Assimile

De 1993 até os dias atuais ocorreu um direcionamento significativo da poupança para as aplicações imobiliárias, em que 80% desses recursos são destinados às operações do SFH, com valor máximo do preço do imóvel financiado e taxas de juros reguladas.

Em 2001, o governo FHC cria o Estatuto da Cidade, por meio da Lei nº 10.257, que entre outras coisas define: a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações (Art. 2º I); e a promoção, por iniciativa própria e em conjunto com os estados, o Distrito Federal e os municípios, de programas de construção de moradias e melhoria das condições habitacionais, de saneamento básico, das calçadas, dos

passeios públicos, do mobiliário urbano e dos demais espaços de uso público (Art. 3º III).

Essas são as bases do Ministério das Cidades, criado em 2003 no governo Lula, que era responsável pela política do desenvolvimento urbano (dentro dessa política está a política de habitação). Em 2004, há o lançamento da política nacional de habitação (PNH), cuja finalidade é orientar as ações nos diversos níveis do governo compartilhada com o setor privado, referente à habitação, garantindo o acesso à moradia e urbanização, principalmente à população de baixa renda. A Lei nº 10.391/2004 deu mais segurança jurídica ao financiamento e à construção habitacional. Em 2005, os bancos são obrigados a investir uma porcentagem dos recursos da poupança (SBPE) em financiamento habitacional, triplicando o volume desses recursos. Ocorre a criação do conselho curador do FGTS, em virtude do grande aumento dos recursos do FGTS para subsídios habitacionais e a redução na taxa de juros.

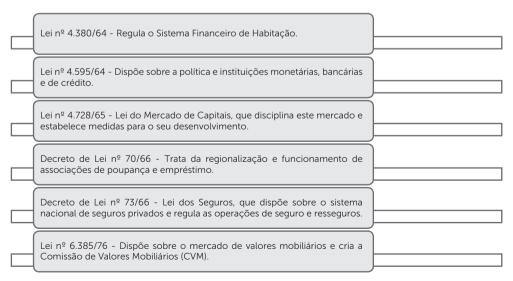


Lembre-se

Em 2009, o governo lança o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) com o objetivo de alavancar a indústria da construção civil, estimulando investimentos, a criação de empregos e o consumo de materiais nesse setor, caracterizando a política de habitação social em política econômica, em resposta à crise mundial iniciada em 2008.

O sistema financeiro brasileiro era regido pela legislação infraconstitucional, ou seja, leis que não estavam incluídas na constituição, mas estavam subordinadas a ela, conforme Figura 1.8.

Figura 1.8 | Legislação Infraconstitucional do Sistema Financeiro Brasileiro



Fonte: adaptada de Bezerra (2016, p. 2).



Atenção

A legislação infraconstitucional é constituída por leis que não são julgadas pelo Supremo Tribunal Federal (STF), órgão responsável por cuidar exclusivamente da interpretação e aplicação da Constituição Federal.

A constituição brasileira de 1998 não prevê claramente o direito à moradia, porém estabelece isso como dever do Estado, em todas as esferas (federal, estadual e municipal). As leis específicas sobre habitação, crédito e áreas afins, posteriores à constituição, são subordinadas a ela.



Saiba mais

Constituição Federal de 1988:

"Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial;

XXII - é garantido o direito de propriedade;

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

XXIV - a lei estabelecerá o procedimento para desapropriação por necessidade ou utilidade pública, ou por interesse social, mediante justa e prévia indenização em dinheiro, ressalvados os casos previstos nesta Constituição;

XXV-no caso de iminente perigo público, a autoridade competente poderá usar de propriedade particular, assegurada ao proprietário indenização ulterior, se houver dano;

XXVI - a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família, não será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva, dispondo a lei sobre os meios de financiar o seu desenvolvimento;

Art. 21. Compete à União:

XX - instituir diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos;

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

X - combater as causas da pobreza e os fatores de marginalização, promovendo a integração social dos setores desfavorecidos".

(BRASIL, 1988b, [s.p.]).

Essas são as principais leis referentes à política de habitação, mas existem muitas outras que as complementam.

Nós já vimos o conceito do SFH e do SFI. Atualmente, esses dois sistemas são os mais usados nas concessões de financiamento imobiliário do Brasil. A diferença entre o SFH e o SFI está no fato de que, para uma operação no SFH, é preciso atender vários pré-requisitos, e os contratos que não atendem algum deles são, automaticamente, regidos pelo SFI. Além disso, o uso do FGTS para o financiamento habitacional só pode ser realizado para contratos dentro do SFH. A Figura 1.9 relata quais são as regras básicas para o uso do FGTS.

Figura 1.9 | Regras básicas para uso do FGTS

Condições do interessado:

- --> Possuir no mínimo três anos de trabalho sob o regime do FGTS (esses anos não precisam ser consecutivos e nem na mesma empresa).
- --> Não possuir financiamento ativo no SFH.
- --> Não ser proprietário, promitente comprador, usufrutuário ou cessionário de outro imóvel residencial urbano, concluído ou em construção localizado:
- a) Na mesma cidade do exercício do seu trabalho, incluindo as cidades limítrofes e integrantes da mesma região metropolitana.
- b) Na mesma cidade de sua atual residência, incluindo as cidades limítrofes e integrantes da mesma região metropolitana.
- --> Trabalhar na cidade onde pretende comprar o imóvel, em cidade limítrofe ou integrante da mesma região metropolitana ou, ainda, morar há mais de um ano na cidade.

Condições do imóvel:

- --> Ser de uso residencial urbano.
- --> Ser moradia própria do trabalhador.
- --> Estar registrado no Cartório de Registro de Imóveis competente.
- --> Não ter sido objeto de uso do FGTS nos três anos anteriores.
- --> Apresentar as condições para ser financiável no âmbito do SFH.
- --> O valor do imóvel deve ser obrigatoriamente enquadrado nas normas do SFH.
- --> Deve ser localizado no mesmo município onde o trabalhador exerça seu trabalho principal, incluindo as cidades limítrofes ou integrantes da mesma região metropolitana ou na cidade onde o trabalhador comprove residência há no mínimo um ano.

Fonte: adaptada de Caixa Econômica Federal (2016c, p. 8-9).



Reflita

Agora que sabemos sobre o SFH e o SFI, você consegue imaginar o que aconteceria se os recursos habitacionais viessem apenas do Sistema Financeiro de Habitação ou somente do sistema financeiro imobiliário? Reflita sobre isso.

Segundo a Lei nº 8.036/90, o trabalhador pode utilizar o FGTS para adquirir um imóvel pronto, em construção ou na planta; adquirir terreno para a construção imediata da moradia; adquirir lote urbanizado de interesse social não construído. Esse trabalhador pode adquirir um imóvel utilizando o FGTS, individualmente e/ou em conjunto com outra pessoa (cônjuge, parente e amigo). O dinheiro do FGTS pode ser usado para pagamento à vista do imóvel ou somado a recursos próprios do comprador. Se financiado, o imóvel será usado como garantia hipotecária, alienação fiduciária etc. O dinheiro do FGTS pode ser usado também para pagamento parcial das prestações do financiamento do SFH, no sistema de consórcios ou programas habitacionais do governo. Pode amortizar ou quitar o saldo devedor do financiamento adquirido. O trabalhador poderá utilizar o FGTS novamente, respeitando o prazo mínimo de três anos.

Obviamente, a utilização do FGTS não é a única forma de alguém adquirir um imóvel. Essa aquisição também pode ser feita por meio de recurso próprio, consórcio ou financiamento bancário. Mas será que existem muitas exigências para um interessado conseguir um financiamento imobiliário em algum banco autorizado? A resposta é sim. Uma das exigências é que o comprador apresente uma garantia ao banco, caso ele não consiga arcar com as parcelas do financiamento. Dentro dessas garantias imobiliárias, a legislação brasileira prevê a hipoteca (Código Civil, artigos nº 1.473 e nº 1.501) e a alienação fiduciária (Lei Federal nº 9.514/97). A escolha de uma ou outra garantia é uma opção feita em comum acordo entre comprador e a instituição financiadora (a alienação fiduciária tem sido mais escolhida pelos bancos, pois traz maior segurança e agilidade na retomada de um bem, caso o comprador fique devendo as prestações do financiamento).

Você deve estar se perguntando como funcionam essas garantias, não é mesmo? Vamos entender como cada uma funciona? A carteira hipotecária (ou hipoteca) é um tipo de garantia imobiliária para a compra de imóveis residenciais e comerciais, novos ou usados, com valores de financiamento superior ao teto definido no SFH. Na hipoteca, quando há a assinatura de um contrato (entre o banco e o tomador do financiamento), o imóvel já é colocado no nome do comprador e, se essa pessoa ficar inadimplente, o imóvel é entregue ao banco credor. Como o imóvel fica no nome do comprador, qualquer pedido do banco para que o inadimplente entregue o imóvel acontece por ação judicial (que, normalmente, é lenta e longa). Os critérios para obter um financiamento por meio de uma carteira hipotecária estão descritos na Figura 1.10.

Figura 1.10 | Critérios para financiamento por meio de carteira hipotecária

Requisitos para financiamento por meio da carteira hipotecária

- O valor do imóvel tem um teto limite pré-estipulado, além de estar em conformidade com a capacidade de pagamento do comprador.
- O valor mínimo do financiamento varia de acordo com as regras de cada banco.
- Não é permitida a utilização dos recursos do FGTS.
- Os prazos máximos e mínimos de financiamento são definidos conforme as regras de cada banco.
- Disponível tanto para pessoas físicas como para pessoas jurídicas para a compra de imóveis residenciais e comerciais nas modalidades descritas a seguir:
- Compra de imóvel novo ou usado.
- Compra de lote urbanizado (terreno com infraestrutura, vias de acesso, soluções para abastecimento de água e esgoto e energia elétrica).
- Construção em terreno próprio.
- Compra de terreno e construção.
- Reforma e/ou ampliação.

Fonte: adaptada de Sistema... (2016, [s.p.]).

Já a alienação fiduciária é a melhor garantia para o banco (ou credor) que concedeu o financiamento, pois ele se torna o proprietário do imóvel (na assinatura do contrato) até que a dívida do imóvel financiado seja integralmente paga, ou seja, o tomador do financiamento terá a posse do imóvel apenas quando quitar os recursos financiados com o banco credor. Assim, se por algum motivo a dívida não for paga ao banco, a instituição financeira tem o direito ao imóvel de forma mais rápida (pois é a dona "temporária" dele), já que a execução da dívida não é feita por via judicial, mas por meio do cartório de registro de imóveis.

Vamos ver agora como é feito o parcelamento dos imóveis financiados? Afinal, são poucas as pessoas que conseguem comprar um imóvel no Brasil pagando à vista.

A amortização é um sistema que os bancos disponibilizam para a pessoa que irá contratar um crédito imobiliário para pagar o saldo devedor, parceladamente, com o objetivo de liquidar a dívida no final do período do financiamento contratado. Quem pegou um financiamento para adquirir um imóvel, por exemplo, deve estar bastante familiarizado com o assunto. Para simplificarmos, precisamos entender que a parcela paga (prestação) de cada tipo de financiamento/empréstimo é composta por amortização e juros (por exemplo, se alguém pegar R\$ 20.000,00 de financiamento para comprar um veículo e tiver que pagar ao banco um valor total de R\$ 35.000,00, teremos que pagar R\$ 20.000,00 de amortização e R\$ 15.000,00 de juros). Como os juros de um financiamento/empréstimo são calculados apenas sobre o valor residual (o que resta a ser amortizado), temos sempre que comparar qual é a melhor forma

para quitarmos uma dívida que foi financiada. Quem está comprando imóveis na planta, por exemplo, já percebeu que a construtora coloca parcelas intermediárias de valores muito mais altos do que as parcelas mensais do financiamento. Isso acontece para que essa parcela intermediária diminua bastante o saldo a ser amortizado, gerando juros sequentes mais baixos (como já foi dito, os juros de um financiamento/empréstimo vão recair apenas sobre o valor que falta ser amortizado).

Existem muitas formas de amortização. No Brasil, os dois tipos de amortização mais utilizados pelos bancos são: o Sistema de Amortização Constante (SAC) e o Sistema Francês de Amortização (SFA) ou Tabela Price (TP). Pelo significado da sigla, já é possível entender. No SAC, o valor da amortização é igual todos os meses, o que faz com que os juros atrelados ao saldo devedor também diminuam, deixando as parcelas do empréstimo/financiamento menores ao longo do tempo (o que é visto como um fator psicológico estimulante). Por exemplo, um casal que compra uma casa financiada por esse sistema de amortização começa pagando uma prestação mais alta, mas, com o tempo, ela diminui, trazendo a sensação de segurança (pois, com inflação, o dinheiro vai perdendo valor e a prestação não acompanha os aumentos da desvalorização direta do dinheiro). Já no sistema Price, o valor das prestações a serem pagas é sempre igual. Com esse sistema, o tempo vai passando e a dívida vai sendo quitada, fazendo com que os juros também sejam decrescentes (como o valor da parcela é sempre o mesmo, na sua composição, os juros diminuem e a parte da amortização aumenta). No sistema Price, como a amortização é crescente, o saldo devedor não diminui rapidamente, mesmo a dívida sendo reduzida mês a mês.

Você deve estar se perguntando: se eu precisar fazer um financiamento/empréstimo, qual sistema de amortização é o mais interessante? Depende. Se você tiver condições de pagar parcelas maiores no início do financiamento/empréstimo, o SAC é mais vantajoso, mas se você não tem tanto dinheiro para parcelas iniciais maiores, a tabela Price é mais recomendada (mas cada caso é um caso, pois as condições de juros e prazos dos financiamentos/empréstimos amortizados pelo SAC ou TP podem ser diferentes entre si).

Após verificarmos o Sistema Financeiro de Habitação vinculado ao FGTS, vendo como funcionam suas regras, as leis pertinentes a esse seguimento, os agentes financeiros, o uso das ferramentas etc, podemos concluir que esse sistema influencia e modifica o espaço urbano e a segregação das classes sociais. Como vimos, o governo, ao estimular a produção imobiliária para fomentar a economia do país e reduzir o déficit habitacional da classe de baixa renda, faz as construtoras buscarem áreas cada vez mais distantes dos centros das cidades (por serem mais baratas), com pouca ou até sem infraestrutura para atender a essa população.

Também podemos observar que os programas sociais de habitação destinados à população de baixa renda (com apelo social de reduzir o déficit habitacional) são iniciados com esse objetivo, mas, ao longo do tempo (por causa da situação econômica do país e influência do mercado), o cunho social transforma-se em objetivo econômico,

o que centraliza ainda mais a renda nas mãos de poucos, pois a população carente não tem recursos suficientes para custear as prestações estabelecidas em cada programa, resultando em estrangulamento financeiro dos órgãos responsáveis e do sistema, o que muda o foco dos programas habitacionais para as classes média e alta, pois elas têm melhores condições de custear a manutenção dos programas.

Os programas sociais criados desde a década de 1960 atenderam muitas famílias. No entanto, eles foram ineficientes e o déficit habitacional social ainda persiste. Vários programas e ações foram criados e reduziram parte desse déficit, porém ainda não tivemos um programa habitacional inteligente em que o cunho social não seja afetado pelo lado econômico, ou seja, um programa habitacional social com recursos que garantam a sustentabilidade deste e atenda ao déficit habitacional.



Faça você mesmo

Para você saber qual a melhor linha de financiamento, acesse o simulador habitacional da CEF. Disponível em: http://www8.caixa.gov.br/siopiinternet/simulaOperacaoInternet.do?method=iniciarCasoDeUsoSiteFeirao&isVoltar=true&vaEnquadra=10407. Acesso em: 19 jul. 2016.



Exemplificando

O Sr. José tem um apartamento financiado e paga atualmente uma prestação mensal no valor de R\$ 1.000,00. Ele foi à CEF para verificar quanto possui de FGTS, a fim de utilizá-lo na redução do saldo devedor do financiamento, pois ele nunca sacou o FGTS da empresa em que trabalha há quase 10 anos. Ele verificou que possui cerca de R\$ 10.000,00 de FGTS. Rapidamente o Sr. José solicitou ao funcionário do banco a utilização do seu FGTS para abater o saldo do financiamento.

Após análise da documentação e confirmação de que o Sr. José está dentro das regras estabelecidas pelo SFH e FGTS, o funcionário da agência explicou como funciona o processo no uso do FGTS para a redução do saldo devedor do financiamento: quando o FGTS é utilizado para reduzir o saldo devedor, ou seja, a dívida, o Fundo paga, primeiramente, as últimas parcelas, ou seja, o Sr. José continuará pagando as prestações mensais normalmente, porém em um prazo menor.



Pesquise mais

O artigo a seguir relata os principais aspectos do FGTS, destacando sua importância como natureza trabalhista e social. O FGTS tem um caráter multidimensional, apesar da existência jurídica trabalhista. É inegável o uso do FGTS na destinação social realizando programas de saneamento

básico, habitação popular etc.

COSTA, Camila Coelho. Do fundo de garantia por tempo de serviço. **Conteúdo Jurídico**, Brasília, mar. 2012. Disponível em: http://www.conteudojuridico.com.br/?artigos&ver=2.36201&seo=1. Acesso em: 22 jul. 2016.

Sem medo de errar

Seu entendimento sobre o Sistema Financeiro de Habitação vinculado ao FGTS ajudará Malaquias a compreender o processo de como deverá proceder para buscar um programa habitacional de financiamento de moradia popular, para a aquisição de um imóvel desse tipo. Como já foi dito, Malaquias quer usar o saldo do FGTS de sua conta e da conta de Marta, sua esposa, para viabilizar um financiamento imobiliário. Mas será que ele poderá utilizar todo esse saldo para adquirir sua casa própria? O FGTS da Marta também poderia ser utilizado para pagar parte desse mesmo imóvel?

Para chegarmos a uma conclusão sobre a situação do Malaquias, precisamos identificar as fontes de financiamento habitacional do Brasil, bem como as condições impostas para um comprador potencial utilizar o FGTS para esse fim. Será que o sonho de Marta e Malaquias vai ser auxiliado pelos recursos do FGTS?



Atenção

O FGTS foi criado para substituir a estabilidade no emprego após 10 anos de serviços prestados a mesma empresa, sendo destinado também para quando o trabalhador se aposenta.

Avançando na prática

Setor imobiliário

Descrição da situação-problema

A Sra. Socorro, farmacêutica, foi até a CEF para verificar seu FGTS dos últimos 15 anos de trabalho, já que o saldo referente aos 10 primeiros anos, ela sacou quando foi demitida da empresa anterior. Ela quer utilizar o FGTS para a compra de um terreno que viu no bairro próximo a sua casa (que está quitada e em seu nome). O terreno é plano, tem 250 m² de área e está sendo vendido por R\$ 80.000,00, em um loteamento novo.

Ela verificou que possui R\$ 33.000,00 de FGTS e não tem nenhuma economia para adicionar a esse valor. A Sra. Socorro pretende utilizar o FGTS como entrada e financiar

o restante. Será que ela consegue? A farmacêutica se enquadra nos critérios do FGTS para esse fim?



Lembre-se

Existem regras para uma pessoa conseguir utilizar o FGTS para a aquisição de um imóvel. Se 100% delas não estiverem sendo contempladas, o FGTS não é liberado para esse fim.

Resolução da situação-problema

A Sra. Socorro, farmacêutica, não conseguirá utilizar o FGTS para comprar esse terreno, pois não se enquadra nas regras determinadas para a utilização do Fundo para esse propósito. O FGTS relacionado à habitação tem o objetivo de atender à necessidade de moradia do trabalhador. Se a pessoa já possui um imóvel na cidade em que mora ou trabalha, ela não poderá utilizar o FGTS para adquirir outro imóvel na mesma cidade ou em cidades vizinhas. Assim, a aquisição do terreno, embora traga a construção de um imóvel futuro naquele local, não poderá ser financiada pelo FGTS.



Faça você mesmo

Para saber qual é o extrato completo das suas contas do FGTS, consulte no site: http://www.fgts.gov.br/trabalhador/servicos_online/saldo_fgts.asp>. Acesso em: 19 ago. 2016.

Faça valer a pena

- **1.** O Sistema Financeiro de Habitação (SFH) foi criado no governo militar, após o golpe de 1964, por meio da Lei nº 4.380/64, e tem como característica a regulamentação das condições de financiamento imobiliário. No mesmo ano, foi criado também o Banco Nacional de Habitação (BNH), que era:
- I) O órgão que regulamentava o SFH.
- II) O financiador do bolsa estudantil para estudantes carentes.
- III) O responsável por criar regras para o sistema habitacional.
- IV) A espinha dorsal do SFH.

Com base no texto anterior, quais assertivas estão corretas?

a) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

- b) Apenas as assertivas II e IV estão corretas.
- c) Apenas as assertivas I, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- e) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
- **2.** O Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e o Sistema Financeiro Imobiliário (SFI) são usados nas concessões de financiamento imobiliário brasileiro. A diferença entre o SFH e o SFI está no fato de que, para uma operação do SFH, a pessoa precisa atender vários pré-requisitos, e os contratos que não atendem algum dos requisitos são, automaticamente, regidos pelo SFI. Além disso, o uso do FGTS para o financiamento habitacional só pode ser realizado para contratos dentro do SFH com algumas restrições como:
- I) O contratante precisa ter no mínimo três anos de trabalho sob o regime de FGTS.
- II) O contratante não pode ser proprietário de outro imóvel na mesma cidade.
- III) O contratante deve trabalhar em uma cidade diferente daquela onde pretende comprar o imóvel.

Com base no texto, quais assertivas estão corretas?

- a) Apenas a assertiva I está correta.
- b) Apenas a assertiva II está correta.
- c) Apenas a assertiva III está correta.
- d) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- e) As assertivas I, II e III estão corretas.
- **3.** A carteira hipotecária é um tipo de garantia imobiliária para a compra de imóveis residenciais e comerciais, novos ou usados, com valores de financiamento superior ao teto definido no SFH. Os critérios para obter um financiamento por meio de uma carteira hipotecária são:
- I) O valor do imóvel tem um teto limite pré-estipulado, além de estar em conformidade com a capacidade de pagamento do comprador.
- II) O valor mínimo do financiamento é estabelecido de acordo com as regras da CEF.
- III) É permitida a utilização dos recursos do FGTS.
- IV) Os prazos máximos e mínimos de financiamento são definidos conforme as regras de cada banco.

61

V) Disponível tanto para pessoas físicas como para pessoas jurídicas para a compra de imóveis residenciais e comerciais em diversas modalidades.

A respeito dessas assertivas, assinale a opção correta.

- a) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- b) Apenas as assertivas III e IV estão corretas.
- c) Apenas as assertivas I, III e V estão corretas.
- d) Apenas as assertivas I, IV e V estão corretas.
- e) As assertivas I, II, III, IV e V estão corretas.

Referências

AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFINO, M. B. C. (Org.). **Minha Casa... e a cidade?** Avaliação do programa Minha Casa Minha Vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. Disponível em: https://www.ufmg.br/online/arquivos/anexos/livro%20 PDF.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2016.

AZEVEDO, S.; ANDRADE, L. A. G. **Habitação e poder**: da Fundação da Casa Popular ao Banco Nacional Habitação. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2011. Disponível em: http://static.scielo.org/scielobooks/xnfq4/pdf/azevedo-9788579820557. pdf>. Acesso em: 13 dez. 2016.

BALTRUSIS, N. Transformações do modo de morar nas metrópoles contemporâneas: novos discursos, velhos problemas. **Caderno CRH**, Salvador, v. 23, n. 59, p. 235-253, maio/ago. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v23n59/03.pdf>. Acesso em: 7 set. 2016.

BEZERRA, F. L. O. **Técnicas de conciliação em sistema financeiro de habitação**. Disponível em: http://www.trf5.jus.br/downloads/ArtigoTecnicasConciliarSFH.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2016.

BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil**. 6. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2013.

BOTEGA, L. R. De Vargas a Collor: urbanização e política habitacional no Brasil. **Revista Espaço Plural**, v. 8, n. 17, p. 66-72, 2. Disponível em: http://e-revista.unioeste.br/index.php/espacoplural/article/view/1619>. Acesso em: 7 set. 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas emendas Constitucionais nos 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto legislativo nº 186/2008 e pelas emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/1994. 35. ed. Brasília: Câmara dos Deputados/ Edições Câmara, 2012.

·	Cons	tituição	(1988b).	Constit	uição	da	República	Federativa	do	Brasil
Brasília,	DF.	Disponí	vel em	: <http: <="" td=""><th>//www</th><td>ı.pla</td><th>nalto.gov.br</th><td>/ccivil_03/cd</td><td>onstit</td><td>uicao</td></http:>	//www	ı.pla	nalto.gov.br	/ccivil_03/cd	onstit	uicao
constituic	aocor	mpilado.	htm>. Ac	esso em:	7 set.	2016	5.			

_____. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Estatuto da cidade e legislação correlata. 2. ed. Brasília: Senado Federal/ Subsecretaria de Edições Técnicas, 2002. Disponível: http://www.geomatica.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2015/03/Estatuto-da-Cidade.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2016.

_____. **Lei n. 4380, de 21 de agosto de 1964**. Brasília, 1964. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4380.htm. Acesso em: 30 maio 2016.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Programa Minha Casa Minha Vida**: entidades recursos FDS. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/Downloads/habitacao-minha-casa-minha-vida/MANUAL_MCMV_ENTIDADES.pdf>. Acesso em: 31 jul. 2016a.

______. Prestação de contas ordinária anual: relatório de gestão do exercício de 2009. **Relatório de gestão do FAR 2009**, Brasília, 31 mar. 2010. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/Downloads/caixa-processos-contas-anuais/ Relatorio_Gestao_2009_FAR. pdf>. Acesso em: 31 jul. 2016b.

_____. Cartilha do crédito imobiliário. Disponível em: http://www.caixa.gov.br/Downloads/habitacao-documentos-gerais/Cartilha_Credito_Imobiliario.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2016c.

CARDOSO, A. L. (Org.). **O programa minha casa minha vida e seus efeitos territoriais**. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. Disponível em: http://www.observatoriodasmetropoles.net/download/mcmv_adauto2013.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2016.

COSTA, C. C. Do fundo de garantia por tempo de serviço. **Conteúdo Jurídico**, Brasília, 26 mar. 2012. Disponível em: http://www.conteudojuridico.com. br/?artigos&ver=2.36201&seo=1>. Acesso em: 22 jul. 2016.

D'AMICO, F. **O Programa Minha Casa, Minha Vida e a Caixa Econômica Federal**. Disponível em: http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201109261251530.LivroCAIXA_T_0_033.pdf. Acesso em: 6 jul. 2016.

FERREIRA, A. R. **Programas de combate ao déficit habitacional brasileiro**. 2009. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas) - Departamento de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

FERNANDES, A. C.; VALENÇA, M. M. (Org.). Brasil urbano. Rio de Janeiro: Mauad, 2004.

FIGUEIREDO, A. M. S. **Sistema financeiro da habitação**: reflexos financeiros e econômicos. Curitiba: Juruá, 2013.

FREYRE, G. **Sobrados e mucambos**: decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano. 16. ed. São Paulo: Global. 2006.

GUIMARÃES, L. C. F. **SFH - Sistema Financeiro de Habitação**: revisão de contratos. São Paulo: Quartier Latin, 2006.

HARVEY, D. Condição pós-moderna. 11. ed. São Paulo: Loyola, 2002.

HOLANDA, S. B. Raízes do Brasil. 26. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

LEFEBVRE, H. A revolução urbana. Belo Horizonte: UFMG, 2004.

NASCIMENTO, D. M.; TOSTES, S. P. Programa Minha Casa Minha Vida: a (mesma) política habitacional no Brasil. **Arquitextos**, São Paulo, v. 12, n. 133.03, jun. 2011. Disponível em:

http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/12.133/3936. Acesso em: 10 ago. 2016.

OLIVEN, R. G. Urbanização e mudança social no Brasil. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1988.

QUINTO JÚNIOR, L. de P. Nova legislação urbana e os velhos fantasmas. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, n. 47, p. 187-196, jan./abr. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100011&lng=pt & http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000100011&lng=pt

SANDRONI, P. Novíssimo dicionário de economia. São Paulo: Best Seller, 1999.

SARMENTO, C. E. **O plano trienal e a política econômica no presidencialismo**. Rio de Janeiro: FGV/CPDOC. Disponível em: http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/Jango/artigos/NaPresidenciaRepublica/O_plano_trienal_e_a_politica_economica. Acesso em: 15 jul. 2016.

SISTEMA financeiro de habitação e carteira hipotecária. Disponível em: http://www.financiamento.com.br/faq/sistema-financeiro-habitacao-sfh-e-carteira-hipotecaria. php>. Acesso em: 17 jul. 2016.

Deseconomias urbanas

Convite ao estudo

Olá, aluno! Depois de estudarmos a política habitacional na Unidade 1, agora vamos conhecer as deseconomias urbanas nesta Unidade 2.

Vamos começar os estudos? Busque um ambiente tranquilo, respire fundo, concentre-se e tenha prazer em aprender, pois assim você passará a conhecer os fundamentos e aspectos das questões sociais e econômicas que compõem a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana, para que tenhamos capacidade de elaborarmos uma análise crítica sobre o assunto. O objetivo desta unidade é apresentar: os conflitos socioambientais; os problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento; as desigualdades sociais; as políticas públicas voltadas para a questão da desigualdade social.

Você irá se deparar com uma situação contextualizada e relacionada ao cotidiano e será convidado a incorporar e interpretar o papel que ela propõe, que servirá de base para o desenvolvimento das atividades de todas as seções desta unidade. Vamos conhecê-la?

O Sr. José Silva e a Sra. Maria Silva moram com o seu filho João em um bairro bem afastado de uma grande cidade metropolitana, ou seja, na periferia dessa cidade. Logo chegará a nova e última integrante da família, a menina Maria, pois a Sra. Maria está grávida de 5 meses e pretende fazer laqueadura após o nascimento do bebê.

Atualmente eles residem em uma casa de quatro cômodos (sala, cozinha, banheiro e um quarto) e pretendem mudar para uma casa maior, para acomodar melhor toda a família. O bairro não é asfaltado: a poeira sobe quando algum carro passa na rua e, quando chove, vira um lamaçal. Apesar de alguns vizinhos serem problemáticos e nada amigáveis, a maioria

deles é formada por pessoas de bem. Todos os dias enquanto retorna do trabalho, o Sr. José observa que seu ônibus passa por alguns bairros com condomínios de casas e apartamentos e por ruas com grandes casas antigas e modernas.

O casal trabalha bastante e poupou parte da renda durante anos, com o objetivo de adquirir a tão sonhada casa própria. Como o pagamento do financiamento do carro terminou no início do ano passado, puderam economizar ainda mais recursos para colocar esse objetivo em prática. Assim, com a família maior, decidiram que agora é o momento para a aquisição da casa própria. Para isso, pretendem utilizar suas economias, o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) de ambos e também algum programa habitacional do governo para aquisição do imóvel.

A história de José e Maria estará relacionada a cada aula desta unidade. Na Seção 2.1, vamos tratar sobre os conflitos socioambientais. Na Seção 2.2, estudaremos os problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento. Na Seção 2.3, teremos contato com as desigualdades sociais. Por fim, na Seção 2.4, vamos conhecer as políticas públicas voltadas para a questão da desigualdade social.

Um ótimo estudo!

Seção 2.1

Conflitos socioambientais

Diálogo aberto

Prezado aluno, seja bem-vindo à Seção 2.1 da unidade curricular de Estudos Sociais e Econômicos. Depois de conhecer toda a Unidade 1, que trouxe a evolução histórica das políticas habitacionais brasileiras, o Banco Nacional de Desenvolvimento (BNH), o programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) e o Sistema Financeiro de Habitação vinculado ao FGTS, chegou a hora de aprender sobre as deseconomias urbanas, que estão relacionadas com os conflitos socioambientais do Brasil.

O assunto conflito faz parte do cotidiano de qualquer pessoa e está constantemente em alguma notícia na TV, internet, jornal, rádio ou até mesmo nas nossas conversas do dia a dia. Mas você conhece conflitos socioambientais? Já ouviu falar sobre isso? Por que eles acontecem? Onde acontecem? Nesta seção teremos essas informações e ajudaremos a família Silva a entender por que acontecem diversos conflitos na região onde eles moram.

Você se lembra da história da família Silva? José e Maria Silva moram com o seu filho João em um bairro na periferia da cidade e esperam a chegada do segundo filho. Como a infraestrutura do local tem algumas limitações (as ruas do bairro não são asfaltadas, por exemplo), a população faz diversas reinvindicações junto ao governo, o que gera um conflito entre os moradores e o poder público. José e Maria sabem que devem lutar, juntamente com seus vizinhos, pelos seus direitos de cidadão, mas eles gostariam que esses conflitos tivessem uma definição mais rápida, já que Maria, por conta da gravidez, não tem mais tanta energia para participar desses movimentos. No bairro onde a família Silva mora, várias reivindicações geram conflitos - ora o povo contra o poder público, ora o povo contra o próprio povo, ou seja, alguns membros da população gerando conflitos que afetam toda a população da região. Vendo a quantidade de manifestações que são geradas nesse bairro, surge a seguinte indagação: quais motivos levam o casal Silva a participar dos conflitos existentes na região onde moram, juntamente com os seus vizinhos?

Segundo Geraldi (2010), para o relatório bienal State of the World's Cities (Estado

Deseconomias urbanas 69

das Cidades do Mundo), publicado pela agência Un Habitat, da Organização das Nações Unidas (ONU), "o bom ambiente urbano é tão determinante para as atividades econômicas, no século XXI, como a proximidade à fonte energética e à matéria-prima o foi para a indústria, no século XIX".

Ao término de todas as atividades desta seção, você entenderá sobre os conflitos socioambientais no campo teórico e as práticas que ocorrem no Brasil relacionadas a esse assunto.

Não pode faltar

Prezado estudante, é muito bom saber que você está dando o primeiro passo nesta nova unidade da disciplina de Estudos Sociais e Econômicos. Inicialmente, vamos compreender o conceito de deseconomia urbana para depois aprendermos um pouco sobre os conflitos socioambientais. Afinal, o que são as deseconomias urbanas?

De acordo com Netto (2010, [s.p.]), "a estrutura espacial que permite a ligação entre atores pode facilmente levar a 'deseconomias' nas suas relações".



Deseconomias urbanas são, naturalmente, os opostos das vantagens econômicas da aglomeração de atividades de produção e consumo no espaço: a aglomeração passa a ser desvantajosa. Isso pode ocorrer por competição, dificuldades de compartilhar mercados de trabalhadores ou consumidores, e sobretudo pelas dificuldades impostas pelos volumes de ações econômicas fragilmente suportadas por estruturas espaciais. É o caso com as redes viárias de baixa distributividade das cidades brasileiras e nas regiões metropolitanas. Entre as características do estado da infraestrutura das cidades brasileiras, destacam-se a lentidão na execução das obras de saneamento: os processos de construção são pouco eficientes, impactando negativamente a vida econômica de cidadãos e empresas; o alto custo das obras, que esgota recursos potencialmente úteis para outras execuções; e finalmente obras pensadas frequentemente, pontualmente e não de modo estratégico e em conjunto. (NETTO, 2010, [s.p.])

Ou seja, deseconomias urbanas são todas as formas de desperdícios apresentadas pelas classes sociais em relação ao uso e à preservação dos recursos naturais do ambiente natural, bem como do ambiente artificial (construído pelo homem), ou seja, a infraestrutura física e as tecnologias sustentáveis de produção, além do uso e da

preservação do espaço urbano.

Vamos, agora, entender o que significa **conflito**? O termo conflito pode significar várias coisas: guerra (luta armada entre países), enfrentamento, choque violento, divergência, oposição de interesse e de opiniões, discussão intensa, oposição mútua entre as partes que disputam o mesmo objetivo etc. Ou seja, os conflitos são construídos nas relações sociais e trazem o envolvimento dos interesses individuais junto aos coletivos em uma mesma situação.

Mas qual é o significado do termo conflito socioambiental? O conflito socioambiental é o processo de análise dos conflitos referentes aos recursos naturais dispostos em um determinado território, fornecendo elementos para um campo de divergência, luta e ação política e social, ou seja, é o embate entre grupos sociais relacionados com o uso e a preservação dos recursos naturais e meios sociais. Como exemplo, temos os riscos ambientais que criam e reproduzem desigualdades sociais e relações de forças desiguais. Esse processo está relacionado com a crise ambiental, que junta produção do conhecimento e militância política.

Os conflitos socioambientais surgem de situações de desacordo entre uma comunidade de um determinado local e a ação de terceiros que prejudicam o meio ambiente e os recursos naturais presentes naquele local, podendo produzir a vulnerabilidade social dos grupos que vivem ali. Esses conflitos dependem de um enfoque interdisciplinar que agrega elementos micro, macro e pessoais que estão presentes nas situações conflitantes. Dá para perceber que parte dos conflitos socioambientais são efeitos de um processo que pressiona e destina para os grupos sociais mais frágeis grandes problemas gerados pelo sistema de produção, onde a natureza (o meio ambiente) é o centro da disputa? Esse é o ponto elementar!

No campo teórico, os estudos sobre conflitos são bem antigos, tendo surgindo antes mesmo do pensamento antigo grego referente às estratégias militares de guerras sobre técnicas de como atacar o inimigo e se defender dele. Com o passar dos anos e o avanço tecnológico, já no século 19, observamos um aumento expressivo da população, uma expansão do Estado e um crescimento do conhecimento científico para a fabricação de armas, que resultaram no aumento dos conflitos. Diversos campos do conhecimento, como a psicologia, antropologia, sociologia, economia, administração, geografia, direito etc., ajudaram na interpretação das violentas formas de conflitos (entre Estados, grupos sociais e/ou pessoas).

Você sabia que o conjunto de teorias que abordam os conflitos sociais ou campos teóricos é dividido em quatro, conforme mostrado na Figura 2.1?

Figura 2.1 | Teorias de conflitos sociais

Características do indivíduo

- Investigam as características individuais do homem e a sua influência no processo de negociação de conflito.
- Necessário verificar quem está envolvido, entendendo sua personalidade e outros aspectos sociopsicológicos, para entendimento do conflito.
- A personalidade do indivíduo faz parte do processo de negociação e dos seus resultados.
- As características pessoais do indivíduo influenciam a resposta de uma negociação, ajudando todas as partes envolvidas.
- A personalidade, a confiança, o preconceito e a comunicação afetam o estudo da psicologia social.
- No campo da piscologia, temos as teorias de psicoanálise freudiana, teoria das necessidades, teoria do aprendizado social e teoria da interação pessoa/situação.

Processos racionais/matemáticos

- Fazem uso da matemática para a construção de teorias de conflito.
- Aplicam fórmulas estatísticas ou econométricas para criar um modelo, fazendo a análise dos resultados.
- Depois, aplicam o modelo numa situação real.
- A tomada de decisão necessita de algum suporte para ser feita, mesmo sabendo que tal suporte tem limitações.
- Exemplos: 1) Teoria dos jogos usada nas negociações de conflito entre empresas; e 2) Simulação de jogos de guerra, onde são examinados possíveis ou atuais conflitos internacionais.

Processos estruturantes

- Análise dos elementos que influenciam ou condicionam a organização das sociedades.
- As principais divisões de uma sociedade são as razões fundamentais dos conflitos sociais.
- Os conflitos na sociedade capitalista refletem desigualdades estruturais que podem ser vencidas apenas com a superação desse sistema econômico.
- A melhor forma para lidar com o conflito é por meio de outro conflito, ou seja, a revolução.
- O conflito social integra a sociedade capitalista, e as relações econômicas entre as classes sociais são fundamentais para resolver o conflito.
- O conflito também depende da reputação social do prestígio e do poder político, que forma a base dos particos políticos e grupos de interesses.
- Esses processos resultaram em cinco formas de lidar com conflitos: fuga, submissão, reforma gradual, confronto violento e confronto não violento.

Processos sociais

- Conjunto de teorias que recebe contribuições da economia, da sociologia, da antropologia e da ciência política, entre outras áreas do conhecimento.
- Estudam o conflito como um processo que, embora tenha elementos de características individuais (psicossociais) e estruturantes, precisa ser compreendido segundo os elementos da relação entre as partes conflitantes.
- O elemento de ligação entre as teorias deste campo está no enfoque liberal.
- Usam perspectivas funcionalistas ou de sistemas para detalhar seus argumentos, que partem de um conjunto semelhante de suposicões.
- Pressupõem que os conflitos residam na constestação, o que implica em mascarar o impacto de fatores sociais, políticos e históricos (ou seja, mascara o contexto mais amplo no qual o conflito está inserido).

Fonte: adaptado de Barbanti Jr (2017, p. 11-18).

Os campos da economia política e da sociologia são considerados como escolas do conflito e do consenso. Na economia política temos os estudos das escolas funcionalistas e de teorias de sistemas (na Figura 2.1, apresentados no quadro de processos sociais). Já na sociologia predomina a formação marxista e neomarxista (na Figura 2.1, apresentada pelo quadro de processos estruturantes). Mas existem diferenças entre essas visões sobre o mesmo assunto? Sim. O marxismo põe em evidência o conflito de classes e as contradições estruturais da sociedade como o estopim para a mudança, enquanto a visão funcionalista fala exatamente o contrário: tudo o que existe é necessário e tem uma interdependência entre si, fazendo com que as consequências sociais da mudança social planejada sejam imprevisíveis e muitas vezes desastrosas. Para a visão marxista os conflitos se encontram nas relações socioeconômicas que se chocam e, com isso, provocam a mudança do sistema capitalista. Já a visão funcionalista afirma que a existência dos conflitos é da natureza humana e sustenta que é possível resolvê-los por meio da mudança nessas relações.



Vocabulário

Escolas do conflito:

Marxista: pensamento econômico criado por Karl Marx e Friedrich Engels. É um conjunto de teorias econômicas (mais-valia), filosóficas (materialismo dialético), sociológicas (materialismo histórico) e políticas, desenvolvido a partir da filosofia de Hegel, do materialismo filosófico francês, do século 18, e da economia política inglesa, do início do século 19 (Revolução Industrial). A síntese dessas teorias está no livro *O capital* (1867), em que Karl Marx desenvolve o conceito de mais-valia como trabalho excedente, não pago, fonte do lucro, do juro e da renda da terra, partindo da teoria do valor/trabalho da escola clássica inglesa.

Funcionalista: foi uma das primeiras teorias antropológicas do século 20, tendo surgido como uma alternativa à escola Evolucionista. Os principais autores dessa teoria foram Bronislaw Kasper Malinowski e Alfred Radcliffe Brown. O funcionalismo não acreditava que uma sociedade poderia ser mais avançada do que outra, uma vez que cada sociedade tem uma determinada função e estas se relacionam de maneira a formar um sistema. Cada sociedade é entendida como diferente, mas nunca como inferior ou superior.

No Brasil, a influência marxista nas ciências humanas e sociais definiu, categoricamente, as análises dos conflitos sociais até meados da década de 1980. A partir daí, os países com regime socialista tiveram decadência nos seus sistemas políticos e econômicos, proporcionando a busca por outras vertentes. Nesse processo, os enfoques de consenso da teoria funcionalista tiveram mais ênfase, por exemplo, as

preocupações ambientais, ou seja, a defesa do meio ambiente por razões éticas e liberais (o paradigma do consenso do funcionalismo vê a sociedade como um conjunto de pessoas e grupos unidos por valores comuns, que geram uma concordância espontânea. O paradigma do conflito e o do consenso tem características divergentes entre si, apesar de ambos serem uma forma de conflito). Assim, o discurso para cuidar dos problemas ambientais foi incorporado no meio político e empresarial capitalista porque a destruição ambiental prejudica a reprodução e sustentabilidade do capital, além de que o atendimento às necessidades das gerações futuras depende do uso racional dos recursos naturais que existem.

Essa ampliação da visão do conflito que abrange a questão ambiental coloca o desenvolvimento sustentável na análise desse assunto. O objetivo disso era solucionar os problemas da relação entre o meio ambiente e o crescimento econômico, desenvolvendo, assim, o conceito de desenvolvimento sustentável.

Desenvolvimento sustentável significa obter crescimento econômico necessário, preservando o meio ambiente e o desenvolvimento social para as gerações presentes e futuras.

Para mostrar como os assuntos socioambientais ganharam destaque nas teorias sobre conflitos, em junho de 1992 foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), ou conferência da Rio-92, com o objetivo de debater os problemas mundiais relacionados ao meio ambiente. Foi nesse momento que o Brasil admitiu a necessidade de conciliar o desenvolvimento socioeconômico com a utilização dos recursos naturais.



Assimile

Desenvolvimento sustentável significa obter crescimento econômico, preservando o meio ambiente e o desenvolvimento social para as gerações presentes e futuras.



Exemplificando

Indústrias podem empregar o reuso da água como matéria-prima, fazendo uma recirculação da água. A água a ser reutilizada pode ser originada dos efluentes da produção e da captação de água pluvial e, se necessário, pode ser tratada entre um processo e outro de produção na própria indústria.

A Companhia de Bebidas das Américas (Ambev) não pode reutilizar a água como matéria-prima para seus produtos, mas para a limpeza de equipamentos, lavagem de caminhões de transporte e nas descargas sanitárias pode reutilizá-la.

Contudo, quando falamos em economia, o desenvolvimento sustentável é parcial, prevalecendo o interesse econômico (lucro), ou seja, as práticas não sustentáveis podem existir em virtude do interesse particular e imediato de alcançar o lucro a qualquer preço (e isso se sobressai às práticas sustentáveis).



Reflita

A produção mundial de bens e serviços cresceu de US\$ 6 trilhões, em 1950, para US\$ 43 trilhões, em 2000. O que não foi mostrado nesse mesmo período é o impacto ambiental causado por esse crescimento elevado. Qual é o preço social e ecológico que a humanidade pagou, está pagando ou ainda vai pagar por esse crescimento econômico tão grande? Reflita sobre isso.

Além desses conflitos socioambientais, podemos citar diversos outros tipos de desavenças que já foram foco de discussão nos principais países do mundo. Ao término da Segunda Guerra Mundial, por exemplo, grandes dificuldades econômicas ameaçavam o sistema financeiro e o comércio internacional daquele período. Surgiu, então, a ideia de união entre países, formando blocos econômicos com o objetivo de criar condições para dinamizar a economia em um mundo globalizado por meio da redução e/ou eliminação das tarifas ou impostos de importação e exportação entre os países membros. As relações comerciais internacionais visavam o desenvolvimento ou reconstrução das economias destruídas pela guerra, com regras adequadas às necessidades gerais. Assim, em 1947, foi criado o Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio (GATT) com a função de combater as práticas protecionistas e alavancar a liberalização comercial, além de regular, provisoriamente, as relações comerciais internacionais. As deficiências do GATT levaram à criação da Organização Mundial do Comércio (OMC), que entrou em funcionamento em 1995 e tem como função facilitar a aplicação das normas do comércio internacional (já acordadas internacionalmente) e servir como foro de negociações para novas regras do comércio internacional. Realizado em 1989, o Consenso de Washington buscava avaliar as reformas econômicas na América Latina, suas conclusões formaram um conjunto de medidas neoliberais compostas por dez regras básicas, com o objetivo de promover o ajuste macroeconômico dos países em desenvolvimento. Dessa forma, vemos que a OMC faz a intermediação para a resolução de conflitos econômicos e comerciais que surgiam (e surgem) entre os países, principalmente em assuntos de excesso de tributação sobre mercadorias importadas e de excesso de benefícios tributários para as empresas locais (ambos visando à proteção das empresas nacionais frente à concorrência internacional).

Outras formas de conflito puderam ser vistas nos anos de 1980, quando tivemos vários movimentos sociais contra o Estado, em que eram reivindicadas uma série de direitos, como moradia, saneamento básico, educação, transporte, meio ambiente etc. Nos anos de 1990, ocorreu uma retração da participação ativa do governo

na economia, em um modelo que optou por uma modernização conservadora e transferência de atribuições à sociedade civil, utilizando, para isso, o terceiro setor (ONGs, entidades sociais e filantrópicas etc.). Esse cenário também proporcionou o surgimento do desenvolvimento sustentável, em que a ideia da escola do consenso se sobressai à realidade dos conflitos das relações sociais, acreditando que a resolução dos problemas ambientais e sociais é feita com medidas gerenciais e técnicas, sem questionar a sociedade vigente. Assim, no projeto neoliberal, em que o Estado transfere para a sociedade as responsabilidades sociais e ambientais, os direitos são tratados em termos mercadológicos.

Pesquisas mostram que as pessoas de baixa renda são as principais vítimas do desenvolvimento sem sustentabilidade. A poluição incide muito mais sobre a classe pobre, que ocupa, geralmente, as áreas de risco, as áreas contaminadas, que não têm saneamento básico adequado e que não têm acesso aos bens e serviços públicos urbanos etc. São os pobres os que mais sofrem com as enchentes, pois habitam áreas de risco por causa da segregação socioespacial urbana. Essa população não habita essa área porque quer, mas pelas suas condições financeiras precárias. São pessoas cujo salário não as permite comprar ou alugar uma moradia em uma região adequada, tendo que se alocar em áreas sem condições dignas de vida.

Assim, nessas áreas vivem a população de baixa renda, grupos étnicos vulneráveis e outras comunidades, discriminadas por sua origem ou cor (negra ou parda), que sofrem injustiças sociais e ambientais em um processo conhecido como racismo ambiental.

Vamos falar agora sobre os conflitos brasileiros? O Brasil já teve no passado (e tem até os dias de hoje) diversos tipos de conflitos. Nos países em desenvolvimento isso é algo comum tanto nos espaços urbanos como nas zonas rurais. Nas áreas urbanas, os causadores desses conflitos estão relacionados aos desdobramentos da questão da desigualdade social. Já no segmento rural, eles se referem à apropriação dos recursos naturais (terra, floresta e água) ou à preservação de culturas envolvendo as populações tradicionais, como os povos indígenas, remanescentes de guilombos, ribeirinhos etc.

No Brasil, além da clássica questão da destruição da natureza, sem nenhum tipo de pudor (fato que foi intensificado na década de 1970, período do Milagre Econômico, quando muitas áreas foram destruídas sem se pensar nas consequências ambientais, já que o crescimento industrial dessa época se sobrepunha a qualquer outro tipo de objetivo ou preocupação), temos os conflitos fundiários. Esses embates fundiários existem na história brasileira há muito tempo, tendo apresentado maior incidência no século 19 e uma piora no século 20. Muitas vezes, eles aconteceram por tratarem de divisões territoriais, construção de limites e de fronteiras, mas sua principal causa está relacionada à concentração de terra, gerada pela forma de ocupação territorial utilizada pelos portugueses no século 16 e, depois, pela falta de regulamentação e fiscalização na distribuição dos terrenos.

Em meados da década de 1990, após a fase de reestruturação e modernização da agricultura, as questões econômicas relacionadas a esses conflitos fundiários ficaram mais complexas por causa do aumento das necessidades sociais deflagrado pela crise econômica da década de 1980 (década perdida), pela modernização do setor agrícola e pelas significativas mudanças institucionais que alteraram o ambiente de negócios do país.

Além da concentração fundiária, a construção da propriedade privada transformou a terra em significado de reserva de valor, em que boa parte de seus proprietários vive da renda que ela gera, mesmo em uma terra improdutiva. Essa concentração fundiária nas gigantes propriedades rurais das monoculturas dificulta a reforma agrária e cria grandes impactos no ecossistema (como o da Amazônia e do cerrado), além de agravar a crise urbana, gerando conflitos socioambientais.

A discussão sobre a reforma agrária teve maior intensidade na década de 1960, principalmente nas Regiões Norte e Nordeste do país. Entre as décadas de 1980 e 1990, surgiram diversas organizações em defesa da reforma agrária, como o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), Ligas Camponesas e a Pastoral da Terra. O Congresso Nacional estabeleceu, em 1993, que a improdutividade das terras caracterizava o não cumprimento da função social da propriedade, previsto pela Constituição de 1988, cabendo a desapropriação estabelecida por lei. Atualmente, com os movimentos sociais, as ocupações de terra se tornaram a principal ferramenta de pressão sobre o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) para a execução dos processos de desapropriação e assentamentos.

No Brasil, ainda com relação ao setor agrícola, podemos apontar discussões socioambientais relacionadas ao uso, em larga escala, de agrotóxicos e do trabalho semiescravo que ainda acontece em algumas regiões do país. Existem também conflitos envolvendo povos indígenas, como disputas de terras (reservas indígenas), recursos hídricos etc



Pesquise mais

O artigo a seguir descreve os impactos da modernidade sobre os povos indígenas da região de Aracruz (ES) e os direitos dos índios referentes às terras demarcadas, mostrando os conflitos gerados nessa região após a implantação de um complexo industrial.

LITIG, C. E.; WANDERLEY, L. E. W. Impacto da modernidade sobre os povos indígenas de Aracruz/ES e os direitos que lhes são conferidos. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v. 19, n. 3, p. 369-386, set./dez. 2015. Disponível em: <a href="http://docplayer.com.br/18765668-Impacto-da-modernidade-sobre-os-povos-indigenas-com.br/18765668-Impacto-da-modernidade-sobre-os-povos-indigenas-com.br/18765668-Impacto-da-modernidade-sobre-os-povos-indigenas-

de-aracruz-es-e-os-direitos-que-lhes-sao-conferidos.html>. Acesso em: 28 ago. 2016.

Como outra forma de conflito no Brasil, temos também a viabilização de grandes projetos de infraestrutura, que geram confrontos entre as populações locais, setores do Estado e segmentos empresariais. Esse processo, por exemplo, é evidente na política de expansão da geração de energia elétrica, quando é necessário desenvolver um projeto de construção de hidrelétricas.



Exemplificando

Enquanto o governo dizia que a usina hidrelétrica de Belo Monte era fundamental para garantir o fornecimento de energia para o país, ambientalistas denunciavam enormes impactos socioambientais. Entre eles, estavam o desmatamento da Amazônia e o desalojamento de mais de 20 mil pessoas. Mas qual será o impacto ecológico da usina Belo Monte (PA)? O desmatamento, a seca e o alagamento.

Vamos agora refletir sobre alguns conflitos urbanos? Os conflitos urbanos associados à moradia e infraestrutura das cidades envolvem o poder público (principalmente os setores de planejamento urbano, saneamento básico, saúde, habitação, defesa civil, segurança pública e meio ambiente) e também o setor privado, sendo este último composto pelo setor imobiliário, com especulação e baixa oferta de moradias populares e pelas indústrias e instalações de risco localizadas no meio urbano. Isso gera impactos ambientais e de saúde à população por meio da "espoliação urbana", conceito muito bem definido por Kowarick (1983), que diz que o conceito de espoliação urbana é uma "arma teórica" capaz de atingir o cerne das desigualdades sociais, definindo-se não só pela carência de bens de consumo coletivo, como moradia, transporte, água e luz, mas estendendo-se também às práticas de autoconstrução e consequente aumento da jornada de trabalho.

A carência de infraestrutura e a falta de saneamento básico (água, esgoto e coleta de lixo), causadas por políticas públicas ineficientes que não combatem à desigualdade social, levam essas pessoas a viverem em moradias inadequadas, sendo responsável: pelo aumento das favelas e prédios populares em áreas contaminadas ou próximas a lixões; pelo aumento da violência urbana, principalmente na periferia, atingindo grupos vulneráveis, como negros e jovens; pelos desastres, como enchentes e deslizamentos de morros nos períodos de chuva; pelos acidentes ambientais; pelos acidentes químicos ocorridos em áreas de risco, mas com densa povoação etc.



Exemplificando

A contaminação por organoclorados (composto orgânico de ação cancerígena) em aterros clandestinos dos resíduos da fábrica Rhodia, localizada na Baixada Santista (SP), gerou um movimento organizado e atuante na segurança química e na justiça ambiental que combatia os problemas que a população passou a enfrentar com a contaminação da região por metais pesados advindos dessa empresa. Tais elementos químicos afetaram a população carente da região que vivia nas redondezas da fábrica.

Após todo esse estudo, podemos observar que os conflitos socioambientais surgem quando ocorrem opiniões divergentes entre duas ou mais camadas da sociedade que ocupam a mesma área de habitação ou de preservação ambiental. As populações mais vulneráveis a esses conflitos (pobres, indígenas, quilombolas etc.) sofrem mais com esses impactos socioambientais, pois perdem seu sustento, sua saúde e seu habitat. Por isso, elas podem se mobilizar e protestar, enquanto o crescimento econômico sem sustentabilidade continua a produzir diversos problemas ambientais, de saúde e de violação aos direitos fundamentais do homem, ou seja, um crescimento sem sustentabilidade.

É necessário que a população brasileira analise e debata, de forma consciente e democrática, sobre qual modelo de progresso nós desejamos para as gerações atuais e futuras, para que o crescimento econômico não se sobreponha às necessidades da população, pois isso amplia os confrontos entre os grupos antagônicos e piora a qualidade de vida da população em geral.

Sem medo de errar

Você conseguiu entender os assuntos relacionados aos conflitos socioambientais? Isso também ajudará a família Silva a compreender mais os embates que ocorrem na região em que moram.

Como vimos anteriormente, José e Maria moram na periferia, em um local com pouquíssima infraestrutura. Eles sabem que a luta pelos seus direitos de cidadão são grandes e constantes, o que gera reivindicações e conflitos entre as partes com opiniões opostas. Quais são os motivos que levam o casal Silva a participar dos conflitos existentes, juntamente com seus vizinhos, na região onde moram?

Para que a família Silva possa entender mais sobre os conflitos que surgem no bairro onde vivem é importante o entendimento sobre os conflitos socioambientais; sobre o campo teórico do conflito; sobre os campos do conhecimento que ajudam a interpretar os conflitos; e sobre os conflitos no Brasil. Vale lembrar que o problema

consiste no entendimento da deseconomia urbana. Com essas dicas você conseguirá resolver a situação vivenciada por José e Maria.



Atenção

Conflito socioambiental é o processo de análise dos conflitos definidos como disputas referentes aos recursos naturais dispostos em um determinado território, fornecendo elementos para um campo de divergência, luta e ação política, ou seja, o conflito socioambiental relaciona o uso e a preservação dos recursos naturais.

Avançando na prática

A luta continua

Descrição da situação-problema

No Brasil, é muito comum ouvirmos situações parecidas com essa, narrada por Seu Jorge, contando a dificuldade que ele e os outros moradores do seu bairro enfrentam:

"Agora nós estamos na primeira página dos jornais! Aquele terreno grande e sem infraestrutura, perto do curtume e que estava abandonado, foi ocupado por mim e por diversas famílias. Após muita luta, manifestações, discussões e julgamentos, nós perdemos na justiça (Supremo Tribunal Federal – STF) o uso desse espaço para moradia e o terreno deverá ser devolvido aos proprietários. Os 30 dias para a desocupação venceram e, hoje, a polícia, um trator e alguns caminhões da prefeitura chegaram. Eles dizem que estão aqui para garantir a integridade física de todos, bem como uma saída tranquila e pacífica, mas, para nós, eles estão aqui para obrigar todos os moradores a abandonarem os seus barracos. Um grupo de pessoas mais exaltadas entrou em confronto com a polícia, mas foi uma batalha perdida. Por qual motivo nós tivemos de morar em uma área invadida, em que cedo ou tarde haveria esse tipo de conflito?"



Lembre-se

A principal causa para os conflitos fundiários está na concentração de terra

Resolução da situação-problema

A reintegração de posse será executada, conforme determina a lei. Seu Jorge e a população carente (baixa renda) que vivem nessa região invadida e insalubre (perto de curtume e sem infraestrutura), alojaram-se nesse local pensando que, no futuro, seria feito algum acordo com o proprietário da terra que pudesse beneficiá-los. Quando

invadiram o terreno, as pessoas tiveram de fazê-lo não porque gostam de viver na ilegalidade, mas porque não tinham uma renda adequada para alugar ou comprar um imóvel, ou seja, por causa de suas condições financeiras. São pessoas (como Seu Jorge) cujo salário não as permite comprar ou alugar uma moradia em uma região adequada, tendo que se alocar em áreas sem condições dignas de vida.

Assim, eles se submeteram a morar em áreas periféricas e de risco, esperando que o setor público pudesse ajudá-los nessa situação.

Pesquisas mostram que a população de baixa renda é a principal vítima do desenvolvimento sem sustentabilidade. Os impactos socioambientais negativos incidem muito mais sobre a classe pobre, que, geralmente, ocupa áreas de risco, contaminadas, sem saneamento básico adequado e com acesso deficiente aos bens e serviços públicos urbanos.



Faça você mesmo

Você já pesquisou quantos conflitos por região existem no Brasil hoje? Monte uma tabela por região, comparando etnia, cultura etc. de cada local, com o objetivo de observar a influência desses itens na intensidade do conflito.

Faça valer a pena

1. O termo conflito pode significar várias coisas: guerra (luta armada entre países); enfrentamento; choque violento; divergência (não concordância ou entendimento); oposição de interesses, de opiniões; alteração, discussão intensa; oposição mútua entre as partes que disputam o mesmo objetivo, competência ou atribuição etc. Os conflitos são construídos nas relações sociais.

Com base nesse texto, podemos dizer que os conflitos são construídos nas relações sociais e trazem o envolvimento dos:

- a) Interesses coletivos, apenas em uma mesma situação.
- b) Interesses individuais, apenas em uma mesma situação.
- c) Interesses individuais junto aos coletivos, em uma mesma situação.
- d) Interesses individuais, apenas em uma situação diferente.
- e) Interesses individuais junto aos coletivos, em uma situação diferente.

- 2. Os conflitos socioambientais surgem de situações de:
- I) Desacordo entre uma comunidade de um determinado local.
- II) Ações de terceiros que prejudicam o meio ambiente presentes naquele local.
- III) Ações de terceiros que prejudicam os recursos naturais presentes naquele local.
- IV) Invulnerabilidade social dos grupos que vivem no local.

A respeito dessas assertivas, assinale a opção correta.

- a) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
- b) Apenas as assertivas II e III estão corretas.
- c) Apenas as assertivas I, II e III estão corretas.
- d) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
- e) As assertivas I, II, III e IV estão corretas.
- **3.** Parte dos conflitos são efeitos de um processo que pressiona e destina para os grupos mais frágeis grandes problemas gerados pelo sistema de produção, em que a natureza é o centro da disputa.

Os conflitos dependem de um enfoque interdisciplinar que agrega:

- a) Elementos pessoais presentes nas situações conflitantes.
- b) Elementos micro e macro presentes nas situações conflitantes.
- c) Elementos micro e pessoais presentes nas situações conflitantes.
- d) Elementos macro e pessoais presentes nas situações conflitantes.
- e) Elementos micro, macro e pessoais presentes nas situações conflitantes.

Seção 2.2

Problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento

Diálogo aberto

Prezado aluno, seja bem-vindo à Seção 2.2 da unidade curricular de Estudos Sociais e Econômicos. Agora que você conheceu os conflitos socioambientais, chegou a hora de aprender sobre os problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento, em que veremos a precariedade da infraestrutura da habitação em regiões em desenvolvimento, até mesmo no Brasil.

Você se lembra da história do Sr. José Silva e a da Sra. Maria Silva? Eles moram com o seu filho João na periferia de uma grande cidade metropolitana e o bairro não oferece boas condições de infraestrutura. Apesar de não ter conhecimento do sistema básico que corresponde aos serviços públicos de um município, a Sra. Maria sabe muito bem as necessidades que precisam ser supridas para que sua família viva bem (ainda mais porque ela está grávida). Ela se lembra de que quando era criança morava em uma região ribeirinha e que, por várias vezes, sua família teve de ir para a casa de sua avó no período de chuva forte, pois tudo ficava inundado onde morava. Além disso, todo ano ela vê na televisão que, em várias regiões do país, famílias sofrem por causa da chuva ou falta dela. Após esses fatos e recordações, a Sra. Mari fez a si mesma o seguinte questionamento: por qual motivo as pessoas precisam morar em áreas de riscos nas periferias?

Ao término de todas as atividades desta seção, você entenderá os problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento, o que o ajudará a conhecer os fundamentos e aspectos das questões sociais e econômicas que compõem a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana. Leia atentamente o material e realize as atividades propostas. Para finalizar, teste o seu aprendizado no item *Faça valer a pena*.

Não pode faltar

Prezado estudante, é muito bom saber que você está dando mais um passo no seu aprendizado sobre estudos sociais e econômicos neste livro. Vamos continuar nossa caminhada?

A Declaração Universal dos Direitos Humanos reconhece o direito à moradia adequada como essencial para um padrão de vida digno. No Brasil, a Constituição de 1988 considera a moradia como uma das condições sociais mínimas, prevendo a promoção de programas habitacionais e de infraestrutura pelos três níveis de governo.



Lembre-se

A Constituição brasileira de 1988 não prevê claramente o direito à moradia, porém estabelece isso como dever do Estado em todas as esferas (federal, estadual e municipal).

Historicamente, o homem desenvolveu (e ainda desenvolve) tecnologias e técnicas para poder se apropriar do espaço a sua volta. No entanto, esse processo não acontece de forma igualitária no mundo, não atingindo, por exemplo, os países em desenvolvimento. Isso ocorre por causa da discrepância de infraestrutura urbana condicionada à desigualdade e à diversidade cultural dos países subdesenvolvidos. O estilo de vida globalizado, envolvendo cultura e economia, somados a essa infraestrutura precária, gera segregação e produz habitações de alto risco socioambiental.

Analisando esse cenário, podemos observar a existência de uma sociedade alienada da realidade dos seus direitos, em que as relações humanas são constantemente esquecidas, com o interesse individual sobrepondo-se ao coletivo, os ganhos privados predominam sobre os públicos e o lado econômico ultrapassa o aspecto social. Dessa forma, é importante que as intervenções urbanas sejam planejadas de modo multidisciplinar juntamente com a sociologia, economia, política, administração e outras ciências.

Diferentemente da industrialização ocorrida no século 18 (em países considerados hoje como desenvolvidos), os países em desenvolvimento tiveram um salto de muitas etapas no processo de industrialização que envolviam política e disputa de valores de igualdade (de oportunidades, trabalho e cidadania) por meio dos movimentos sociais. Com isso, a ocupação do espaço foi determinada, principalmente, pelas forças econômicas, ao invés de ser guiada pela demanda social, cuja arquitetura foi subordinada ao capital, tornando-se massificada.

Os países emergentes (ou em desenvolvimento), grupo do qual o Brasil faz parte, enfrentam essa realidade e ao mesmo tempo buscam um lugar no cenário

político internacional e econômico no contexto da globalização. Porém, esses países sofrem com o impacto da recente modernização dos processos produtivos, das transformações políticas internas, da abertura do mercado financeiro global, entre outros processos da nova ordem mundial.



Vocabulário

Países emergentes: são aqueles países subdesenvolvidos que apresentam quadros de crescimento econômico próspero e características socioeconômicas que os diferenciam das demais economias periféricas. Eles compreendem as economias periféricas que apresentam nível de desenvolvimento social mediano e grandes potenciais econômicos (PAÍSES...., 2016, [s.p.]).

Atualmente podemos destacar uma série de possíveis causas e consequências do subdesenvolvimento de muitos países, entre elas, a má distribuição de renda, a fome e desnutrição, problemas de saúde, baixos índices de escolaridade e problemas de moradia.



Assimile

Os resultados sociais do subdesenvolvimento são: má distribuição de renda (comum nas sociedades capitalistas, que favorecem a formação de bolsões de pobreza e a concentração da riqueza nas mãos de uma parcela restrita da população); a fome e a desnutrição (a falta total ou parcial de alimentos atinge uma grande parcela da população mundial); problemas de saúde (decorrentes da falta e/ou de uma má alimentação, do grande número de moradias sem condições sanitárias e da falta de comprometimento do poder público para implantar medidas para amenizar os problemas dessa ordem); baixos índices de escolaridade (fator relacionado à falta de recursos financeiros, comum na maior parte da população de baixa renda); e problemas de moradia (boa parte da população dos países subdesenvolvidos mora em áreas marginalizadas, desprovidas de infraestrutura de serviços básicos, geralmente em casas ou barracos que são extremamente precários)

(PAÍSES...., 2016, [s.p.]).

Problemas sociais como a pobreza se intensificaram, principalmente em países subdesenvolvidos inseridos no cenário de globalização. Apesar de as questões relacionados às desigualdades sociais (e os problemas pertinentes a esse processo de globalização) serem verificadas em todos os países do mundo, nas nações subdesenvolvidas essas questões são mais acentuadas e de fácil percepção.

O crescimento urbano exige o acompanhamento da infraestrutura, garantindo aos municípios condições para um crescimento ordenado e planejado das cidades. Quando essa condição não é atendida e o crescimento urbano é apenas subordinado à lógica dos negócios, compromete-se, então, a qualidade de vida da população. Isso agrava, por sua vez, os problemas de desigualdades sociais e ambientais. Ou seja, a cidade subdesenvolvida expressa a marginalidade social em países que combinam o atraso com o moderno. Seu problema é, portanto, o mesmo da sociedade subdesenvolvida: a subordinação absoluta à lógica dos negócios, por meio da histórica superexploração do trabalho e superdepredação do meio ambiente, que parecem ter chegado, na sociedade e nas cidades, a níveis intoleráveis. Assim, as ações de imposição do capitalismo hegemônico pelo novo paradigma da globalização, bem como as novas matrizes de planejamento urbano que as acompanham, parecem apenas reforçar essa situação.

Em meados do século 20, as cidades dos países subdesenvolvidos tiveram um crescimento explosivo, com taxas de crescimento superiores a 3% ao ano (algumas metrópoles, até mesmo tiveram um crescimento anual de 5 a 6% ao ano). Estudos da SWP (State of World Population) estimam que até 2030, cidades e metrópoles dos países em desenvolvimento irão representar 80% da população urbana do mundo (MUNDO..., 2007). A Tabela 2.1 mostra o crescimento da população urbana por regiões, no período de 2000 a 2030, segundo estudos da Organização das Nações Unidas (ONU).

Tabela 2.1 | População urbana 2000/2030 (bilhões)

População urbana 2000/2030 (bilhões)					
África	0,3 / 0,7				
Ásia	1,4 / 2,7				
América Latina e Caribe	0,4 / 0,6				
Desenvolvidos	0,9 / 1				
Total	3 / 5				
Fonte: Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA).					

Fonte: adaptado de Mundo... (2007, [s.p.]).

Esse crescimento desordenado é especialmente preocupante na África e Ásia, pois se espera que a população dobre no período de 2000 a 2030. Na África, o crescimento urbano subirá de 300 milhões para, aproximadamente, 700 milhões de habitantes, e

na Ásia a população urbana passará de 1,4 bilhão para 2,7 bilhões. Na América Latina, estima-se que a população urbana irá crescer de 400 milhões para 600 milhões de habitantes. Neste último continente, o processo de urbanização ocorreu bem rápido, e tanto as taxas de crescimento natural como as taxas de migração rural/urbana foram bem elevadas, tornando, em poucas décadas, países que tinham predominância rural em nações com concentração habitacional urbana. Esse cenário de concentração do crescimento urbano em cidades do mundo em desenvolvimento reflete na explosão das favelas.

Os problemas habitacionais enfrentados pelas cidades de países em desenvolvimento estão além da simples produção de moradias. Há um processo histórico socioeconômico que necessita de atenção dos governos e da sociedade, visto que os programas encontrados internacionalmente mostram fracassos, em sua maioria.

No Brasil, as cidades cresceram de forma acelerada e desordenada durante o século 20 em virtude da concentração de atividades econômicas associadas à migração da população rural para as cidades. No início desse mesmo século, a regulamentação dos espaços permitiu (ou até obrigou) o poder público a participar da produção de habitação social. Segundo o senso do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2000, 81% da população brasileira já vivia nas cidades, ou seja, quatro em cada cinco pessoas moravam em cidades, sendo que as 27 regiões metropolitanas e as maiores cidades brasileiras concentravam 40% da população total do país.



Pesquise mais

Para entender mais sobre a urbanização do século 20, leia o artigo a seguir:

SÁNCHEZ, F. A reinvenção das cidades na virada de século: agentes, estratégias e escalas de ação política. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 16, p. 31-49, jun. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsocp/n16/a03n16.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2016.

Esse crescimento ocorreu de forma dependente, ou seja, por meio da formação de dívida externa e do pagamento dos juros dessa dívida, dificultando a resolução dos problemas sociais existentes no país. Além disso, questões culturais (em virtude do processo de colonização) resultaram em uma sociedade com má distribuição de renda e acesso limitado (a uma pequena parcela da população) aos serviços essenciais. Assim, a maior parcela da população brasileira enfrenta diversos problemas como: falta de habitação; inexistência (ou precariedade) na infraestrutura de saneamento básico, energia elétrica, sistema de transporte, saúde, educação; crescimento dos índices de violência e desemprego que desqualificam a vida urbana.

Tudo isso mostra que o contexto da moradia no Brasil sempre foi dependente

das políticas públicas e que estas negligenciaram o atendimento da totalidade dos problemas do déficit habitacional e de carência de infraestrutura. A somatória desse déficit com a negligência pública resulta na ocupação de áreas ilegais pela população de baixa renda, uma vez que não são exploradas pelo mercado imobiliário.

Áreas de risco ou ilegais são locais impróprios para a construção de moradias ou de qualquer outro tipo de instalações, pois estão sujeitas a riscos naturais como desabamentos e inundações, e a riscos causados pela ação do homem, como áreas contaminadas por resíduos tóxicos, entre outros. As invasões dessas áreas ocorrem por causa da ineficácia do poder público referente aos problemas de moradia para a população carente.



Exemplificando

Áreas habitacionais de risco ou ilegais são locais inadequados para a implantação de moradias, por apresentarem riscos ambientais ou à população. Edificações em áreas de preservação permanente, em áreas ribeirinhas, por exemplo, estão expostas a enchentes, além de prejudicar a preservação da mata ciliar.

Essas ocupações ocorrem por causa da falha na infraestrutura e ineficácia da atuação do poder público, em países subdesenvolvidos, para suprir a demanda de moradia de interesse social

Nas décadas de 1970 e 1980, a expansão acelerada de moradia subnormal em áreas ilegais, com imóveis distribuídos desordenadamente e sem acesso a serviços básicos de infraestrutura, confunde-se com o colapso do sistema de crédito habitacional, ou seja, coincide com a extinção do Banco Nacional de Habitação (BNH), em 1986, e com o agravamento da crise econômica, que obrigou grande parte da população a se instalar nas áreas periféricas, sem infraestrutura, insalubres e ilegais das cidades. Nos últimos anos, essas regiões vêm crescendo, principalmente em virtude da própria ação humana.

O crescimento ilegal da cidade feito por famílias que apossam da terra sem compra nem título de posse, passou a ser discutido como urbanismo, em que, sem nenhum custo inicial por parte do poder público, é dado um subsídio aos carentes, procurando desonerar a participação do Estado na produção de moradias. A especulação imobiliária brasileira é constante, 1/3 dos espaços para construção ainda estão vagos na espera de valorização, expulsando a população de baixa renda para as áreas periféricas e ilegais, onde a especulação imobiliária também já ocorre.



Pesquise mais

Leia mais sobre esse tema no artigo a seguir:

SPINK, M. J. P. Viver em áreas de risco: tensões entre gestão de desastres ambientais e os sentidos de risco no cotidiano. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 9, p. 3743-3754, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n9/1413-8123-csc-19-09-3743.pdf>. Acesso em: 7 set. 2016.

Como já vimos anteriormente, um grande problema social no Brasil é o déficit habitacional. Em nosso país, milhões de famílias não possuem condições satisfatórias de habitação. Nas grandes e médias cidades é comum a existência de favelas, cortiços e moradores de rua. Nesses locais, as pessoas não têm uma condição de vida adequada e passam por muitas necessidades.

O déficit habitacional brasileiro pode ser estudado de forma qualitativa ou quantitativa. Vamos ver cada uma dessas abordagens? Quanto ao déficit habitacional qualitativo, o problema é a ausência de infraestrutura urbana e saneamento ambiental, que envolve cerca de 10,2 milhões de domicílios (BONDUKI, 2016). Essa parcela representa as áreas ocupadas irregularmente e/ou assentamento precário que tem alguma carência no padrão de construção, no acesso aos serviços e equipamentos urbanos, na situação fundiária etc. Geralmente, o governo não reconhece o assentamento precário como parte integrante da cidade, que é caracterizado pelas condições ruins de habitação e/ou serviços básicos e tem as condições mostradas na Figura 2.2:

Figura 2.2 | Cinco componentes que caracterizam as condições dos assentamentos precários

Condições precárias dos assentamentos

- Status residencial inseguro.
- Acesso inadequado à água potável.
- Acesso inadequado a saneamento básico e infraestrutura em geral.
- Baixa qualidade estrutural dos domicílios.
- Adensamento excessivo.

Fonte: adaptada de Leão (2011, p. 20).

Com isso, podemos classificar o conceito de precariedade como precariedade habitacional, quando se tratar de uma situação caracterizada por moradias inadequadas, em termos fundiários de infraestrutura. Quanto ao déficit habitacional quantitativo, segundo a Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios (PNAD) de 2013-2014, do IBGE (2015), o Brasil tinha um déficit habitacional (estimado) de 6,068 milhões de unidades residenciais, sendo que o déficit habitacional urbano era de 5,315 milhões de unidades. Desses números, a Região Sudeste concentra 2,425 milhões

de unidades, a maior parcela do déficit habitacional do país, que representa 40% do total. As regiões metropolitanas correspondem a 1,715 milhão de unidades, ou 28,3% do déficit habitacional do país. A Tabela 2.2 mostra a distribuição percentual do déficit habitacional urbano por faixas de renda média familiar mensal, em salários mínimos, nos anos de 2013 e 2014.

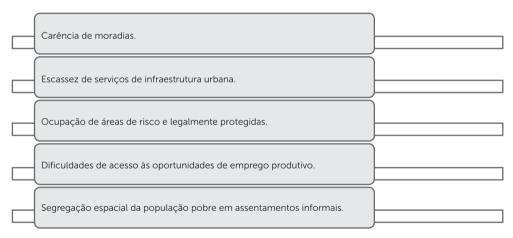
Tabela 2.2 | Distribuição percentual do déficit habitacional urbano por faixas de renda média familiar mensal – Brasil – 2013/2014

Especificação	Faixas de renda mensal familiar (em salários-mínimos)								
	2013			2014					
	até 3	mais de 3 a 5	mais de 5 a 10	mais de 10	até 3	mais de 3 a 5	mais de 5 a 10	mais de 10	
Brasil	83,4	9,9	5,2	1,5	83,9	9,7	5,0	1,4	

Fonte: PNAD (2014 apud Fundação João Pinheiro, 2016).

O crescimento acelerado da população urbana somado à ineficácia da gestão pública e aos problemas econômicos, a grosso modo, geram os problemas habitacionais do Brasil. A Figura 2.3 mostra o que esses problemas habitacionais têm como regra:

Figura 2.3 | Regra para os problemas habitacionais



Fonte: adaptada de Bezerra (2016).

A maioria das cidades brasileiras tem também problemas ambientais que impactam a habitação, para resolver tanto nas áreas urbanas como nas rurais. Nas áreas urbanas, há o problema do lixo, do tratamento de água potável, da ocupação do solo referente às nascentes dos rios, problemas de esgotos sanitários, indústrias e comércio poluidores, problemas de fiscalização insuficiente, consequências da insuficiência do sistema de saúde pública e educação ruim etc. Nas áreas rurais há problemas de desmatamentos irregulares, depredação da vegetação e da fauna, atividades de mineração, poluição por agrotóxicos, poluição dos rios, mau zoneamento populacional etc.



Reflita

Os problemas ambientais que as cidades têm (nas áreas urbanas e rurais), que impactam a habitação, são gerados pelas próprias pessoas que residem naquelas localidades?

Sem medo de errar

Você conseguiu entender os problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento? Esse entendimento irá ajudar a Sra. Maria a compreender mais os problemas habitacionais que ocorrem na região onde ela mora e também em outras localidades do mundo.

Ela não tem o conhecimento de todas as infraestruturas que o poder público deveria proporcionar às famílias do seu bairro, mas sabe das necessidades que precisam ser supridas para que sua família viva bem. Todo ano ela vê na televisão que, em várias regiões do país, famílias sofrem por causa da chuva ou falta dela. Por que isso ocorre e como devemos mudar essa condição?

Para conseguir encontrar uma resposta para essa difícil questão, a Sra. Maria precisa entender o que são as áreas habitacionais de risco e por qual motivo elas são formadas nos países em desenvolvimento. O entendimento das abordagens qualitativas e quantitativas do déficit habitacional brasileiro ajudarão a Sra. Maria a compreender toda a extensão desse problema no nosso país para tentar encontrar uma explicação para ele.



Atenção

As invasões das áreas de risco ocorrem por causa da ineficácia do poder público em atender aos problemas de moradia para a população carente.

Avançando na prática

Morador da favela

Descrição da situação-problema

No Brasil, é muito comum ouvirmos situações parecidas com essa, narrada por dona Cleusa, contando a dificuldade que ela e os outros moradores do seu bairro enfrentam:

"Nossa, que dificuldade! Passamos por um período crítico de seca, tivemos até focos de incêndio em alguns terrenos desocupados e em algumas moradias. Foram

praticamente três meses sem chuva. Todo o morro ficou sem água por vários dias, em todas as semanas do racionamento de água que foi imposto pela prefeitura. Não tínhamos água em nenhuma torneira, nem para tomar banho. Para pegar água do caminhão pipa que vinha a cada dois dias, tínhamos de descer o morro e depois voltar com os galões cheios, pois o caminhão não subia por causa do alto índice de violência da favela. O preço do galão de água da quitanda do morro era muito alto.

Agora as chuvas chegaram. Pela intensidade, acho que logo os reservatórios estarão cheios. Porém, agora temos outra preocupação: o medo do deslizamento do morro. A casa da dona Quitéria já desbarrancou, acertando a casa do Christopher, que está embaixo. Foi uma tragédia! Mais três casas próximas da minha estão condenadas pela Defesa Civil e pelos Bombeiros e daqui a pouco elas podem descer morro abaixo também.

O mais revoltante é que, a 2 quilômetros dessa favela onde moramos, existe um bairro muito chique onde as pessoas têm água sobrando em suas piscinas e uma ótima infraestrutura habitacional a sua volta".

No Brasil, por qual motivo existe tanta diferença na qualidade habitacional das pessoas? Será que isso também acontece nos países desenvolvidos?



Lembre-se

Áreas de risco são áreas impróprias para a construção de moradias ou qualquer outro tipo de instalações, pois estão sujeitas a riscos naturais como desabamentos e inundações, e a riscos causados pela ação do homem, como áreas contaminadas por resíduos tóxicos etc.

Resolução da situação-problema

Nos países desenvolvidos há uma parcela pequena da população que mora em locais de risco e com baixa infraestrutura. Já nos países em desenvolvimento, como o Brasil, essa população é consideravelmente ampla, uma vez que a urbanização foi um resultado do desequilíbrio social existente, que é caracterizado por: má distribuição de renda, fome, problemas de saúde, baixo índice de escolaridade e problemas de moradia. Assim, ao focarmos nossa análise sobre as questões habitacionais, vemos que a ineficiência das políticas públicas e a predominância dos objetivos econômicos sobre os sociais fizeram as pessoas de menor nível de renda se alocarem em áreas de valor mais acessível, mas que não traziam nenhuma condição digna de moradia (muitas dessas áreas, até, apresentam riscos graves aos seus ocupantes). Ou seja, a ocupação do espaço foi determinada pelas forças econômicas dominantes, cujo planejamento urbano subordinou-se ao capital, resultando em assentamentos de moradias de interesse social em massa.



Faça você mesmo

Após o entendimento dos problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento, faça um levantamento na região onde você reside, verificando se existem problemas habitacionais e sociais.

Faça valer a pena

1. Nos países em desenvolvimento, o espaço tem como característica as grandes diferenças na renda da sociedade. A criação ou a transformação urbana não necessariamente produz uma evolução ou transformação da sociedade que nela vive, ou seja, as intervenções arquitetônicas referentes à habitação social.

As intervenções urbanas referentes à habitação social são de competência de:

- a) Várias ciências, como as ciências sociais: economia, política, administração, arquitetura etc.
- b) Várias ciências, como as ciências biológicas: biologia, medicina, odontologia, medicina veterinária etc.
- c) Várias ciências, como as ciências exatas: engenharia, matemática, física, estatística etc.
- d) Várias ciências, como as ciências exatas e biológicas: biologia, medicina, matemática, estatística etc.
- e) Várias ciências, como as ciências sociais e exatas: economia, política, matemática, estatística etc.
- **2.** A existência de uma sociedade alienada da realidade dos seus direitos, em que as relações humanas são constantemente esquecidas, mostra:
- I) O interesse coletivo se sobrepondo ao individual.
- II) O ganho público predominando sobre o privado.
- III) O lado econômico ultrapassando o aspecto social.

Com base nas asserções anteriores, quais alternativas estão corretas?

- a) Apenas a asserção I está correta.
- b) Apenas a asserção III está correta.
- c) Apenas as asserções I e III estão corretas.
- d) Apenas as asserções II e III estão corretas.
- e) Apenas as asserções I e II estão corretas.

3. Na maioria das vezes, os países em desenvolvimento apresentam uma urbanização resultante do seu desequilíbrio social. Diferentemente da industrialização ocorrida no século 18 em países considerados hoje como desenvolvidos, os países em desenvolvimento tiveram um salto de muitas etapas desse processo de industrialização, que envolvia política e disputa de valores de igualdade por meio dos movimentos sociais.

Com isso, a reprodução do espaço é determinada conforme as:

- a) Forças sociais, cuja arquitetura sobrepõe-se ao capital, tornando-se massificada.
- b) Forças sociais, cuja arquitetura é subordinada ao capital, tornando-se massificada.
- c) Forças econômicas, cuja arquitetura é subordinada ao capital, tornandose massificada.
- d) Forças econômicas, cuja arquitetura sobrepõe-se ao ambiente, tornando-se massificada.
- e) Forças econômicas, cuja arquitetura é subordinada ao ambiente, tornando-se massificada.

Seção 2.3

Desigualdades sociais

Diálogo aberto

Prezado aluno, seja bem-vindo à Seção 2.3 da unidade curricular de Estudos Sociais e Econômicos. Depois de aprender sobre os conflitos socioambientais e sobre os problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento, chegou a hora de você saber sobre as desigualdades sociais no Brasil e a evolução da demanda por habitação.

Você consegue imaginar o tamanho das desigualdades sociais no Brasil? Quais são as suas causas? Você sabe o que é índice de Gini e para quê serve? Você conhece o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)? Nesta seção, teremos essas informações e ajudaremos o casal Silva a compreender melhor esse assunto. Você se lembra da história desse casal?

José Silva e Maria Silva moram com o seu filho João em um bairro na periferia da cidade e esperam a chegada do segundo filho. Como a infraestrutura do local tem algumas limitações (as ruas do bairro não são asfaltadas, por exemplo), a população faz diversas reinvindicações, o que gera um conflito entre os moradores e o poder público. A família Silva vive essa dificuldade e busca melhorar sua condição social honestamente por meio do trabalho. Uma das sobrinhas da família Silva, Shirley, casouse com um famoso advogado da cidade. Ela mora em um bairro nobre, em uma casa que tem até piscina. O João, que tem 4 anos de idade, conhece a casa da prima e não entende por que ela tem um lar daquele tamanho e ele não. Por que isso acontece?

Ao término de todas as atividades desta seção, você entenderá sobre as desigualdades sociais existentes. Isso o ajudará a conhecer os fundamentos e aspectos das questões sociais e econômicas que compõem a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana.

Leia atentamente o material e realize as atividades propostas. Para finalizar, teste o seu aprendizado no item *Faça valer a pena*.

Não pode faltar

Prezado estudante, é muito bom saber que você está dando o terceiro passo nesta segunda unidade sobre estudos sociais e econômicos. Inicialmente, vamos conhecer o conceito de desigualdade social e, depois, vamos aprender sobre os índices de Gini, IDH e sobre a demanda por habitação.

Para facilitar o estudo sobre os países do mundo, eles são classificados por vários critérios. Um dos parâmetros de classificação é o nível de desenvolvimento dessas nações. Após a Segunda Guerra Mundial, no período da Guerra Fria, o mundo foi classificado em: primeiro, segundo e terceiro mundos. Essas divisões, bem como as suas características, estão em conformidade com a Teoria dos Mundos. Apesar dessas expressões não serem mais utilizadas hoje em dia, a configuração mundial que ela traçou não mudou tanto (exceto por alguns países que conseguiram evoluir um pouco).



Vocabulário

Teoria dos Mundos: é uma perspectiva econômica que visa classificar os países do mundo com base em três níveis de desenvolvimento. Ela segmentou os países em primeiro, segundo e terceiro mundos, com base em suas diferenciações políticas e econômicas. Essa teoria era mais adequada para explicar a correlação internacional econômica entre os anos de 1945 e 1990. Hoje em dia, ela é considerada obsoleta.

Atualmente, a classificação segue a divisão Norte-Sul, ou seja, uma divisão econômica e política que atualiza a Teoria dos Mundos, em que o mapa mundi é dividido por uma linha imaginária separando as regiões do Norte e do Sul. Os países do Norte são aqueles considerados desenvolvidos e os do Sul são os países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, mostrados na Figura 2.4:





Fonte: http://www.coladaweb.com/wp-content/uploads/2014/12/Paises-Desenvolvidos.png>. Acesso em: 12 jun. 2016.

Você, ao observar o mapa da Figura 2.4, deve estar se perguntando: que divisão é essa entre Norte e Sul? Apesar de ser estranha, a linha imaginária faz curvas que selecionam alguns poucos países do hemisfério sul (como a Austrália e a Nova Zelândia), colocando-os como países desenvolvidos. Então, a divisão não é cópia da Linha do Equador, que separa os hemisférios Norte e Sul, mas sim uma linha imaginária que separa os países pela sua condição econômica e social, ou seja, separa os países desenvolvidos daqueles em desenvolvimento. Essa nomenclatura aparece para enfatizar as diferenças que existem entre essas nações, relacionadas a indicadores econômicos e sociais (como taxa de mortalidade, expectativa de vida e taxa de analfabetismo).

Como conceituar essa desigualdade social? A desigualdade social compreende diversos tipos de desigualdades: de oportunidade, de resultado, econômica, cultural, de escolaridade, de gênero, raça, região etc. Normalmente, a desigualdade econômica (medida pela má distribuição da renda) é utilizada como sinônimo de desigualdade social porque os fatores que levam a esta estão intimamente ligados aos fatores econômicos (a ineficiente distribuição de renda, por exemplo, concentra muitos bens nas mãos de poucos, enquanto que a maioria vive na miséria, demonstrando um desequilíbrio social). Assim, podemos conceituar a desigualdade social como o fenômeno em que ocorre a diferenciação entre pessoas no contexto de uma mesma sociedade, colocando alguns indivíduos em condições estruturalmente mais vantajosas do que outros. Ela se manifesta em todos os aspectos: cultural, cotidiano, político, espaçogeográfico, entre outros, sendo o plano econômico aquele que a enfatiza, em que boa parte da população não possui renda suficiente para ter condições mínimas e aceitáveis de vida.

Historicamente, quando as sociedades passaram a viver dos excedentes que produziam, no período neolítico, as diferenças sociais já começaram a surgir. Os problemas, nesse caso, eram a intensificação da pobreza e a falta de igualdade nas condições ofertadas para que os diferentes indivíduos pudessem produzir suas próprias condições de sobrevivência.

Dando um salto para o século 18, com ajuda da industrialização, o capitalismo teve um vasto crescimento, originando as relações entre o capital e o trabalho, em que o patrão (capitalista) e o trabalhador assalariado se tornaram os principais representantes desse sistema. Nesse contexto, o pobre servia unicamente para trabalhar, ganhando uma remuneração que era suficiente apenas para suprir suas necessidades básicas de sobrevivência, enquanto o patrão acumulava cada vez mais riquezas, ou seja, o patrão precisava do trabalho do pobre para duas coisas: para ficar rico ou para aumentar a sua riqueza. Esses eram os principais elementos da desigualdade social. Nesse período, havia também a desigualdade intelectual, na qual o trabalhador não tinha o direito de desenvolver sua capacidade de criação, e a desigualdade política, já que boa parte da população era excluída das decisões do governo. Todas essas desigualdades fizeram com que as diferenças entre as classes sociais fossem claramente perceptíveis.

As classes sociais mostram as desigualdades existentes na sociedade capitalista, em que cada organização social determina as desigualdades entre os indivíduos. Apesar de a sociedade ver as desigualdades como uma situação normal, podemos observar que elas, para alguns indivíduos, são adquiridas socialmente, pois as classificações de classes ocorrem pela maneira que o cidadão está inserido econômica, social e politicamente na sua sociedade. É dessa forma ampla que a dominação da classe rica, burguesa, capitalista ocorre sobre a grande massa da classe pobre, trabalhadora, operária. Isso gerou (e ainda gera) conflitos, em que a luta entre as classes era - e é inevitável, pois os objetivos delas divergem até hoje.



Exemplificando

Um exemplo são as greves e reivindicações por melhores salários e melhores condições de trabalho que vemos praticamente todos os meses nos noticiários.

A desigualdade social, independentemente do tipo, torna-se visível na estrutura das sociedades rural ou urbana. As cidades, regiões e países mostram a diferenciação econômica, política e cultural entre as pessoas, em virtude das questões históricas de dominação, submissão etc., por exemplo, o processo de escravidão no Brasil, visto na Seção 1.1, que deixou marcas até hoje na população negra, pois a maioria dela ainda possui baixo nível de renda e educação. O espaço geográfico expressa essas configurações e muitas regiões são conhecidas pelo elevado nível de desigualdade (como os países africanos, países da América Central e outros países periféricos do mundo). Agora vamos falar um pouco do nosso país?

O Brasil é considerado um país em desenvolvimento, mas a desigualdade social aqui é explícita, apesar das iniciativas e políticas públicas assistenciais no combate a essa desigualdade. As últimas décadas vêm confirmando uma tendência de desigualdade social por causa da má distribuição de renda e dos altos níveis de pobreza. Temos de enfrentar a herança histórica da injustiça social que exclui grande parte da população da cidadania e do acesso às condições básicas de uma vida digna. Além da concentração de renda, o aumento da miséria, da fome, do desemprego, da violência, da marginalidade etc. expressa o grau das desigualdades sociais que vivemos hoje no país. Como grande parte da população brasileira vive nas áreas urbanas, aglomerandose nas grandes cidades, fica fácil observar as disparidades existentes nas condições de vida dos brasileiros mais pobres em relação aos mais ricos. Mas como essas diferenças foram intensificadas?

A economia brasileira, até a década de 1930, era agrária-exportadora, quando o Brasil exportava matéria-prima e tinha poucas indústrias. A partir desse período, começou o processo de industrialização, que criou condições para a acumulação capitalista, já que a política econômica estava voltada para o desenvolvimento dos

setores de produção industrial. Esse processo intensificou a acumulação de riquezas nas mãos de poucos e não resolveu os problemas sociais brasileiros, além de não ter acabado com a pobreza.

A pobreza no Brasil atingiu índices máximos durante a recessão do início da década de 1980: em 1983 e 1984, a porcentagem de pobres ultrapassou o patamar dos 50% da população. Na sequência, os planos Cruzado (1986) e Real (1994) proporcionaram queda nesse índice, fazendo o percentual de pobres cair abaixo dos 30% e 35%, respectivamente (BARROS; HENRIQUES; MENDONÇA, 2000). Porém, a redução da pobreza proporcionada pelo Plano Cruzado não gerou resultados sustentados, com o valor da pobreza retornando, já no ano seguinte, ao patamar anterior ao plano. Já a redução da pobreza que o Plano Real alcançou trouxe uma grande melhoria ao país, porém o valor da pobreza continua moralmente inaceitável para países em desenvolvimento. Apesar dessa queda no grau de pobreza, o número de pobres no Brasil aumentou em decorrência do processo de crescimento da população. No nosso país, milhões de pessoas ainda vivem na pobreza absoluta, ou seja, vivem ou sobrevivem somente com 1/4 do salário mínimo (essa condição apresenta os piores resultados nas Regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste).

O aumento do setor informal é outro resultado da reprodução capitalista: camelôs, vendedores ambulantes etc. são trabalhadores não regulamentados juridicamente, que revelam a especificidade da economia brasileira e do seu desenvolvimento industrial excludente, em termos sociais.

O Brasil é um dos países com o maior grau de desigualdade social e econômica do mundo. Ele é significativamente desigual, mas por ter dimensões continentais há muitas discrepâncias dentro do próprio território brasileiro, principalmente no que diz respeito à distribuição de renda, medida pelo índice de Gini. O que é esse índice de Gini?

Em 1912, esse índice foi criado pelo matemático italiano Corrado Gini (1884-1965), tendo tornado-se um parâmetro internacional para medir a desigualdade de distribuição de renda entre os países, estados e municípios. Ele aponta a diferença entre os recursos dos mais pobres e dos mais ricos. Mas como é calculado o índice de Gini? O índice ou coeficiente de Gini mede o grau de concentração da renda, calculando a concentração dos rendimentos per capita. Numericamente, ele varia de 0 (quando há completa igualdade na distribuição de renda, ou seja, todos têm a mesma renda) a 1 (quando há completa desigualdade na distribuição de renda, ou seja, uma só pessoa detém toda a riqueza); assim, quanto mais próximo de zero, menor é a desigualdade de renda do país (melhor a distribuição da renda), e quanto mais próximo a um, maior é a concentração de renda do país (pior é a distribuição da renda).

A representação gráfica do índice de Gini é realizada a partir da chamada curva de Lorenz, que mostra a proporção acumulada de renda em função da proporção acumulada da população, conforme Gráfico 2.1:

Gráfico 2.1 | Representação do gráfico do índice de Gini



Fonte: Pena (2017, [s.p.]).

Observando o Gráfico 2.1, vemos que ele revela o índice de desigualdade de renda de uma determinada localidade (país, estado, município etc.). Quando todos os indivíduos ganham a mesma parte da renda total (ou seja, no caso de perfeita igualdade na distribuição da renda), o gráfico é representado pela linha de 45 graus ("reta de total igualdade"). Assim, quanto mais distante (dessa reta de igualdade) está a curva de Lorenz desse país, mais desigual está a distribuição de renda dele. A Figura 2.5 destaca as principais vantagens e desvantagens do índice de Gini:

Figura 2.5 | Vantagens e desvantagens do índice de Gini

Vantagens

- Capacidade de mensurar a distribuição de renda, não cedendo às limitações de outros dados, como a renda per capita, que nada mais é do que a média aritmética entre o Produto Nacional Bruto (PNB) e o número de habitantes.
- Esse dado é facilmente interpretado e, assim, fornece uma noção maior da realidade em questão, permitindo até a comparação entre diferentes períodos e localidades.

Desvantagens

- Mensura a desigualdade de renda em termos estáticos, sem dar ênfase na oportunidade ou no potencial que um local tem ao se tornar mais ou menos desigual em curto e longo prazos.
- Uma boa distribuição de renda em um país, por exemplo, não corresponde, necessariamente, a uma justiça social, pois esse índice não leva em conta o poder de compra que uma determinada renda pode apresentar nas diferentes partes de um mesmo território.

Fonte: adaptado de Pena (2017, [s.p.]).

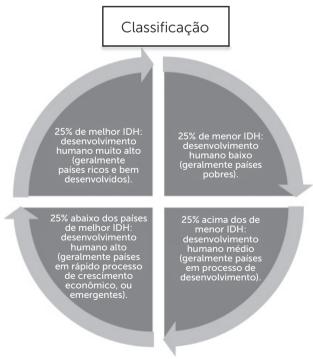
Segundo dados do IBGE, em 2004, o índice de Gini do Brasil era de 0,570; em 2014, o índice era de 0,515, demonstrando uma melhora (INSTITUTO..., 2015, p. 44). No entanto, o nosso país ainda tem uma alta concentração de renda, apesar de todos

os avanços econômicos ocorridos nas últimas décadas.

Somado a isso, nós temos também o IDH, criado pelo economista paquistanês Mahbud Ul Haq (1934-1998). Esse índice serve de base de comparação entre os países, com objetivo de medir o grau do desenvolvimento econômico e a qualidade de vida oferecida para a população. O IDH é calculado com base em dados socioeconômicos, e o seu valor varia de 0 (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total), ou seja, quanto mais próximo de um, mais desenvolvido é o país. Ele também é usado para apurar o desenvolvimento de cidades, estados e regiões. O IDH é calculado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) e utiliza tanto variáveis ligadas ao crescimento econômico (PNB per capita), como variáveis relacionadas a melhorias sociais (dados sobre a educação são aferidos pela média de anos de escolaridade e anos de escolaridade esperada; enquanto que a qualidade da saúde é avaliada pela expectativa de vida das pessoas ao nascer). Em 2010, o Pnud criou o Índice de Desenvolvimento Humano Ajustado à Desigualdade (IDHAD), um indicador que traz uma análise do IDH com a inclusão de mais um conceito: a desigualdade social.

A Figura 2.6 mostra que, dependendo do valor do IDH de um país, ele é considerado como tendo muito alto, alto, médio ou baixo desenvolvimento humano.

Figura 2.6 | IDH e classificação



Fonte: adaptado de IDH... (2017, [s.p.]).

Para melhor ilustrarmos a posição do Brasil em relação ao IDH, destacamos três períodos desse ranking:

- 2006, o Brasil ocupava a 69º posição de 177 países, alcançando 0,792 pontos, sendo considerado um país de médio desenvolvimento, na metodologia antiga.
- 2010, o Brasil ocupava a 73º posição de 169 países, alcançando 0,699 pontos, sendo considerado um país com alto desenvolvimento humano.
- 2014, o Brasil ocupava a 75º posição de 188 países, alcançando 0,755 pontos, sendo considerado um país com alto desenvolvimento humano.

Observamos que o Brasil perdeu posições nos últimos anos, mas ainda estamos em uma condição melhor do que a de 2006. Fatores como o aumento da expectativa de vida da população e o aumento da taxa de alfabetização fizeram com que o país conseguisse elevar o seu IDH. Outro detalhe sobre a melhora foi em função das revisões estatísticas nos bancos de dados do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e do Banco Mundial (órgãos que fornecem os dados para o Pnud), normalmente baseados em dados produzidos pelos próprios países. No entanto, essa tênue melhora não significa dizer que o país não apresenta problemas econômicos ou sociais – muito pelo contrário – que devem ser combatidos por políticas econômicas e sociais, visando ao desenvolvimento econômico e à diminuição da desigualdade social.



Pesquise mais

Para mais informações sobre o IDH brasileiro, acesse seguinte material:

ÍNDICE de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Opea, FJP, 2013. 96 p. (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013). Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/130729_AtlasPNUD_2013.pdf>. Acesso em: 27 set. 2016.

Para mais informações sobre o IDH do Brasil em relação a outros países, acesse: http://infograficos.oglobo.globo.globo.com/economia/mapa-do-indice-do-desenvolvimento-humano-2013.html, Acesso em: 27 set. 2016.

Para mais informações sobre o IDH do Brasil em relação a outros países, acesse: MAPA do Índice do Desenvolvimento Humano 2013. Disponível em: http://infograficos.oglobo.globo.com/economia/mapa-do-indice-do-desenvolvimento-humano-2013.html>. Acesso em: 27 set. 2016.

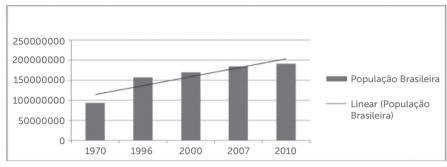


Assimile

Ocorreram melhoras tanto no Índice de Gini como no IDH brasileiro, mas o país ainda tem uma grande disparidade socioeconômica em todo o seu território.

Já vimos as desigualdades sociais do Brasil, certo? Vamos agora ver se existe alguma desigualdade entre a oferta e a demanda por moradias no Brasil? A população brasileira cresceu 82,79% de 1970 a 2000 e aumentou ainda mais (12,29%) de 2000 a 2010, conforme mostra o Gráfico 2.2.

Gráfico 2.2 | Evolução da população brasileira (1970 a 2010)



Fonte: Potrich e Potrich (2012, p. 5).

A partir da década de 1970, o avanço da urbanização modificou as características da sociedade brasileira, resultando em uma rápida concentração da população nas cidades. O grau de urbanização brasileiro ultrapassou a marca dos 80%, conforme o censo do IBGE feito em 2010, e isso trouxe sérias consequências para a estrutura habitacional urbana do país.

Segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), o comércio de lojas de materiais de construção obteve, em 2009, um alto crescimento nas vendas. Esse é um indicador do grande déficit habitacional no Brasil, resultado do período de crise no setor da construção civil ao longo da década de 1980 e meados da década de 1990. Essas crises refletiram em duas consequências na estrutura habitacional do país: a redução da oferta de moradia e a piora na qualidade das unidades habitacionais (causada pelo aumento do número de moradias inadequadas, pela redução dos gastos com manutenção e pelo impacto na queda dos investimentos públicos no saneamento básico).

O déficit habitacional no Brasil demonstra que a intenção de aquisição de um imóvel (demanda) é maior do que a oferta de imóveis à população. Como essa demanda é determinada? A demanda habitacional é determinada por: fatores demográficos (idade, taxa de urbanização, taxa de formação de novas famílias etc.); condições macroeconômicas e microeconômicas que afetam as famílias (taxa de juros, nível de (des)emprego, nível médio de salários, preço dos imóveis, valor dos aluguéis, inflação etc.); disponibilidade do crédito habitacional; política fiscal (tributária); e disponibilidade de programas habitacionais.

Ainda nesse contexto, temos o termo "necessidade habitacional", que considera o ponto de vista social relacionado à habitação. Enquanto o conceito de demanda

habitacional expressa o desejo das pessoas em adquirir moradias (por meio de financiamentos ou com recursos próprios), o conceito de necessidade habitacional considera o ponto de vista social, ou seja, há uma grande parcela da população que vive em moradias inadequadas, aglomerados ou sem infraestrutura, mas por não ter condições financeiras (principalmente pela omissão do setor público que não age de modo eficiente para melhorar essas condições) para comprar ou alugar um imóvel no mercado formal, ela não representa uma demanda econômica efetiva por moradias. Ou seja, se essas pessoas tivessem melhores condições (tanto públicas como individuais) para adquirirem um imóvel digno para morar, a demanda por imóveis seria ainda maior, ampliando o déficit habitacional do país.

Para termos uma ideia, se o país vai conseguir atender a toda demanda habitacional da população, um conceito importante é o tamanho do estoque habitacional (quantidade de moradias já existentes). Assim, prevendo a quantidade provável do estoque habitacional em uma situação futura, podemos pressupor que a demanda habitacional dos próximos anos poderá (ou não) ser plenamente atendida, o que mostrará se haverá falta (déficit habitacional) ou excesso de imóveis (superávit habitacional) para a população.

Sabemos que a Caixa Econômica Federal (CEF) é o principal agente financiador imobiliário do país. Ela realiza projeções, calculando a demanda por moradias que aparecerão no futuro, a partir de elementos habitacionais e demográficos. Quanto ao elemento demográfico, ela utiliza três fundamentais: o ciclo de vida e a transição para a vida adulta; os padrões de cônjuges e idade média ao casar; a formação de novos arranjos domiciliares e a distribuição das taxas de chefia familiar. Com isso, a CEF obtém uma demanda imobiliária potencial, chamada de Demanda Habitacional Demográfica (DHDE). Além disso, a CEF calcula também a Demanda Habitacional Domiciliar (DHDO) por meio do levantamento do número de moradias inadequadas, que tem uma das três características: moradias improvisadas (aquelas localizadas em unidades não residenciais, como lojas, fábricas etc., sem dependências destinadas exclusivamente à moradia); casas de cômodos (construção única, cuja estrutura interna foi adaptada para acomodar, em cada cômodo, um grupo familiar com vida independente dos demais); ou moradias sem banheiro ou vaso sanitário. Somando essas demandas, temos a projeção da Demanda Habitacional Total (DHT).

A formação de um cadastro de demanda habitacional possibilita o direcionamento das políticas públicas para um atendimento mais eficaz das necessidades da população relacionadas à moradia. O cadastro tem o objetivo de fornecer dados estatísticos que orientam o desenvolvimento de projetos habitacionais, tanto no setor público como no privado, visando atender à demanda por moradia, principalmente da população de baixa renda.

Nas áreas destinadas às habitações de baixo custo, em virtude das condições ambientais degradadas e à continuidade dos problemas urbanos (como a falta de

habitações populares a preços acessíveis à população de baixa renda, infraestrutura inadequada ou ausente, transporte público ruim, expansão das favelas sem urbanização adequada etc.), há uma demanda crescente por políticas sociais de redução da pobreza urbana. Essas demandas ficam cada vez mais desiguais, sendo menores em bairros de classes média e alta, com infraestrutura adequada.



Reflita

Em quais classes sociais há uma demanda maior por políticas sociais?

Sem medo de errar

Você conseguiu entender as desigualdades sociais? Compreendeu também os problemas sociais no Brasil, os índices de Gini, IDH e a demanda por habitação? Tudo isso vai ajudar o casal Silva a compreender mais sobre as desigualdades sociais no Brasil e a poder ensinar o filho João sobre as disparidades sociais existentes no nosso país.

Para os pais explicarem a João sobre a desigualdade social no país, primeiramente devem demonstrar que a desigualdade social compreende diversos tipos de desigualdades: de oportunidade, de resultado, econômica, cultural, de escolaridade, de gênero, raça, região etc., sendo a desigualdade econômica (medida pela má distribuição da renda), normalmente, utilizada como sinônimo de desigualdade social. Depois, o casal precisa mostrar para o filho que essa desigualdade social, independentemente do tipo, é visível na estrutura das sociedades rural ou urbana, onde o espaço geográfico ocupado pelas pessoas (seja em continentes, países, estados, municípios ou bairros) demonstra como essas disparidades sociais são facilmente perceptíveis. Por fim, José e Maria devem complementar a conversa com João, explicando a ele que tais desigualdades (que são medidas pelo índice de Gini e IDH) poderiam ser minimizadas por políticas sociais realizadas pelo governo.

Esses aspectos nos ajudarão a compreender o ranking da classificação dos países e, consequentemente, a busca por políticas públicas de caráter social.



Atenção

O Brasil é um país em desenvolvimento, mas com grandes disparidades (desigualdades) sociais, que é um fenômeno que diferencia pessoas dentro da mesma sociedade, considerando renda, cultura, espaço geográfico, política etc.

Avançando na prática

Setor imobiliário

Descrição da situação-problema

O Sr. Aparecido viu em um jornal que o Brasil, em 2014, com 0,755 pontos, ocupava a 75ª posição no ranking mundial do IDH (em uma lista com 188 países). Inicialmente, ele pensou que todos os países estavam péssimos, por causa das baixas pontuações, mas ao ler toda a notícia observou que a nota variava de 0 a 1. A nota de 0,755 no IDH colocou o Brasil em uma posição de alto desenvolvimento humano. Com essa informação o Sr. Aparecido quer saber se isso significa que o Brasil não tem problemas econômicos ou sociais para resolver. Vamos ajudá-lo?



Lembre-se

O IDH é calculado com base em dados socioeconômicos. Sua pontuação varia de 0 (nenhum desenvolvimento humano) a 1 (desenvolvimento humano total), e para o seu cálculo são considerados fatores educacionais, de longevidade e de nível de renda.

Resolução da situação-problema

Quando o Sr. Aparecido viu que o desenvolvimento humano (medido pelo IDH) brasileiro era alto, ele pode ter associado o termo "alto" com algo extraordinário e sem necessidade de ajustes. No entanto, não é isso que vemos na prática, pois o Brasil, mesmo com alto IDH, possui diversas disparidades socioeconômicas que precisam ser minimizadas por meio de políticas públicas que tenham essa finalidade.

Ou seja, apesar do IDH ser categorizado pelos termos "muito alto", "alto", "médio" e "baixo", até mesmo países com IDH muito alto (situação que o Brasil ainda não alcançou) precisam fazer políticas socioeconômicas para diminuir as desigualdades socioeconômicas que apresentam.



Faça você mesmo

Descubra qual cidade brasileira tem o melhor IDH. Depois, pesquise se essa cidade tem problemas relacionados à saúde, educação, concentração de renda etc. Na sequência, escreva em um papel o que o governo municipal poderia fazer para que o resultado desse índice melhorasse ainda mais.

Essa atividade vai ajudar você a se preparar para os assuntos que serão abordados na próxima aula. Boa atividade!

Faça valer a pena

1. Para facilitar o estudo sobre os países do mundo, eles são classificados por vários critérios, sendo um desses parâmetros o nível de desenvolvimento da nação. Após a Segunda Guerra Mundial, no período da Guerra Fria, o mundo foi classificado em primeiro, segundo e terceiro mundos.

Essas divisões, bem como suas características, estão em conformidade com qual teoria?

- a) Teoria social.
- b) Teoria econômica.
- c) Teoria dos mundos.
- d) Teoria das divisões.
- e) Teoria dos continentes.
- **2.** A desigualdade social compreende diversos tipos de desigualdades: de oportunidade, de resultado, econômica, cultural, de escolaridade, de gênero, raça, região etc. Essas desigualdades acabam sendo levadas para o âmbito habitacional, com disparidades qualitativas de grande montante.

Como podemos conceituar o termo desigualdade social?

- a) Desigualdade social é o fenômeno no qual ocorre a diferenciação entre pessoas no contexto de uma mesma sociedade, colocando alguns indivíduos em condições estruturalmente mais vantajosas do que outros.
- b) Desigualdade social é o fenômeno no qual ocorre a diferenciação entre países por meio da mensuração do IDH.
- c) Desigualdade social é o fenômeno no qual ocorre a diferenciação entre países por meio da mensuração do Índice de Gini.
- d) Desigualdade social é o fenômeno no qual ocorre a diferenciação entre países, que levou a uma classificação que utiliza os termos: primeiro, segundo e terceiro mundos.
- e) Desigualdade social é o fenômeno no qual ocorre a diferenciação entre as políticas públicas realizadas pelo governo, destacando se elas são de cunho social ou econômico.
- **3.** A desigualdade social compreende diversos tipos de desigualdades. A má distribuição da renda é, de forma imperfeita, considerada um sinônimo para desigualdade social, porque reflete a concentração de muitos bens nas mãos de poucas pessoas, enquanto muitas vivem na miséria.

Qual tipo de desigualdade pode ser medida pela má distribuição da renda?

- a) Desigualdade de raça.
- b) Desigualdade cultural.
- c) Desigualdade econômica.
- d) Desigualdade de escolaridade.
- e) Desigualdade de oportunidade.

Seção 2.4

Políticas públicas voltadas para a questão da desigualdade social

Diálogo aberto

Prezado aluno, seja bem-vindo à Seção 2.4 de Estudos Sociais e Econômicos. Depois de aprender sobre os conflitos socioambientais, os problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento e as desigualdades sociais, chegou a hora de você saber mais sobre as políticas públicas voltadas para a questão da desigualdade social.

Você sabe como são feitas as políticas públicas voltadas para a desigualdade social? O que é e como funciona a política de renda? O que é e como funciona a política fiscal? Nesta seção, obteremos essas informações e ajudaremos o casal Silva a entender mais sobre esse tema.

Para isso, continuamos com a história da família Silva. O Sr. José Silva e a Sra. Maria Silva moram com o seu filho João na periferia de uma grande cidade metropolitana e o bairro não oferece boas condições de infraestrutura. A Sra. Maria está grávida de 5 meses e pretende fazer laqueadura após o nascimento do bebê.

O casal trabalha bastante e poupou parte da renda durante anos, com o objetivo de adquirir a tão sonhada casa própria. Como o pagamento do financiamento do carro terminou no início do ano passado, eles puderam economizar ainda mais recursos para colocar esse objetivo em prática. Assim, com a família maior, decidiram que agora é o momento de adquirir um imóvel. Para isso, pretendem utilizar suas economias, o FGTS do casal e também algum programa habitacional do governo para aquisição do imóvel. Além de um programa habitacional social, será que o governo brasileiro pode tomar alguma medida, por meio das políticas fiscal e de rendas, que melhoraria as condições financeiras da família Silva, ajudando-a na aquisição da casa própria?

Ao término de todas as atividades desta seção, você entenderá sobre as políticas públicas direcionadas para a questão da desigualdade social, o que ajudará você a conhecer as políticas de renda e fiscal usadas para diminuir essa diferença.

Leia atentamente o material e realize as atividades propostas. Para finalizar, teste o seu aprendizado no item *Faça valer a pena*.

Não pode faltar

Como já vimos anteriormente, o mundo todo possui desigualdades sociais em vários níveis e situações. Além da pobreza, a desigualdade social também é perceptível na habitação para a população carente. Outro fator agravante são as novas tendências que surgiram no mundo, no final do século 20, em que ganharam forças as visões de que quanto menor a participação do governo na economia, melhor (visão neoliberal); e quanto mais individualidade e menos coletividade, melhor (individualismo). Como consequência, as discrepâncias entre ricos e pobres tendem a piorar, gerando diversos tipos de conflitos socioambientais, já que se discute muito a globalização, mas pouco a reestruturação da sociedade.

No Brasil, isso não é diferente. A pobreza que temos ocorre por causa de uma herança histórica, e nossa atual situação é resultado de ações construídas durante décadas. Temos diversas outras grandes desigualdades sociais, até mesmo no setor habitacional para a população de baixa renda. As desigualdades sociais são características da estrutura social brasileira, não somente por causa da má distribuição de renda, mas por causa de vários outros fatores. Temos também diversos tipos de conflitos socioambientais ocorrendo em todo o território nacional.

Nesse cenário nada tranquilo e complexo, é função do Estado amenizar essas disparidades, proporcionar qualidade de vida - e vida digna - à maioria da população. Para isso, os governos utilizam-se de políticas públicas para que os países melhorem suas condições econômicas, sociais e ambientais. Mas o que são políticas públicas? Para que servem?

As políticas públicas são ações governamentais para resolver determinadas necessidades públicas. As políticas podem ser sociais (saúde, assistência, habitação, educação, emprego, renda ou previdência), macroeconômicas (fiscal, monetária, cambial, industrial) ou outras (científica e tecnológica, cultural, agrícola, agrária) (FREY, 2000). Ou seja, política pública é um conjunto de planos, decisões e ações do governo para resolver problemas de ordem pública. É o Estado agindo na sociedade para atender a uma necessidade, trazendo consigo as origens da condição de bemestar social. Porém o bem-estar social e o seu grau de prioridade são definidos pelo governo, e não pela sociedade.



Assimile

Políticas públicas são ações governamentais feitas para resolver necessidades da população inteira de um país ou de parte dela.

As políticas públicas condizem com os direitos assegurados na constituição, sendo reconhecidos pela população e pelos órgãos públicos. No entanto, nem sempre conseguem atingir as necessidades da maioria da população, o que traz manifestações e cobranças sociais.

Cabe também destacar que o governo não é o único agente que faz política pública, já que o autor que formulou a política não é o mais importante, mas sim a ação que foi feita para amenizar um problema de ordem pública. No entanto, nesse trabalho vamos focar apenas nas políticas públicas feitas pelo governo.



Exemplificando

Além do governo, as Organizações Não Governamentais (ONGs) também criam e/ou executam políticas públicas, principalmente as de caráter social.

As políticas públicas são criadas pelos poderes legislativo e/ou executivo, separados ou em conjunto, partindo das necessidades e sugestões da sociedade. A atuação desses poderes na criação, acompanhamento e avaliação das políticas públicas, por vezes, é assegurado pela própria lei que as institui. A sociedade também participa por meio de instrumentos como os conselhos nos três níveis federativos (municipal, estadual e federal), audiências públicas, encontros e conferências setoriais.

A Lei Complementar nº 131, ou Lei da Transparência, de maio de 2009, determina que todas as esferas do poder público e níveis da administração pública estão obrigados a garantir a participação popular, não sendo mais uma preferência política, e sim um dever do governo e direito da população. A Figura 2.7 destaca o que essa lei determina sobre a participação da sociedade:

Figura 2.7 | Lei da Transparência ou Lei Complementar nº 131

Δrt 48

Parágrafo único. A transparência será assegurada também mediante:

I – incentivo à participação popular e realização de audiências públicas, durante os processos de elaboração e discussão dos planos, lei de diretrizes orçamentárias e orçamentos;

II – liberação ao pleno conhecimento e acompanhamento da sociedade, em tempo real, de informações pormenorizadas sobre a execução orçamentária e financeira, em meios eletrônicos de acesso público;

Art. 48-A

Para os fins a que se refere o inciso II do parágrafo único do art. 48, os entes da Federação disponibilizarão a qualquer pessoa física ou jurídica o acesso a informações referentes a:

I – quanto à despesa: [...]

II – quanto à receita: [...]

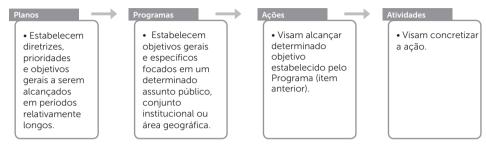
Art. 73-A.

Qualquer cidadão, partido político, associação ou sindicato é parte legítima para denunciar ao respectivo Tribunal de Contas e ao órgão competente do Ministério Público o descumprimento das prescrições estabelecidas nesta Lei Complementar.

Fonte: Brasil (2009, [s.p.]).

Os mecanismos de planejamento, execução, monitoramento e avaliação, colocados de forma integrada e lógica, integram as políticas públicas. A Figura 2.8 mostra essa sequência:

Figura 2.8 | Instrumentos que compõem as políticas públicas



Fonte: adaptado de O que são... (2016, p. 2).

No Brasil, a desigualdade e a pobreza são os principais focos das políticas públicas e dos programas sociais. Para isso, é necessário reconhecer a estreita relação entre a democracia, a justiça social e a igualdade de oportunidades. A democracia brasileira não se fará plena se não houver uma atenção específica à questão das desigualdades sociais, uma vez que o atributo básico da cidadania é a igualdade, considerada em seu sentido mais amplo como acesso aos direitos.

Apesar de ainda existirem grandes disparidades sociais no nosso país, várias ações já foram realizadas para minimizar essas desigualdades. Políticas e programas foram adotados, levando em consideração toda a herança histórica e os demais fatores já descritos, conforme mostra a Figura 2.9.

Podemos classificar as políticas públicas em quatro tipos: distributivas, redistributivas, regulatórias e constitutivas (ou estruturadoras). Vamos conhecer brevemente cada uma delas? Segundo Secchi (2015), as políticas distributivas são aquelas que beneficiam apenas algumas pessoas, privilegiando, assim, certos grupos sociais ou regiões (alguns tipos de política de rendas, que veremos posteriormente, são exemplos de política distributiva). Já as políticas redistributivas são aquelas que atingem um número maior de pessoas e podem ser entendidas como políticas sociais "universais" (políticas fiscais e de rendas são exemplos de políticas redistributivas). As políticas regulatórias, por sua vez, são as que envolvem a burocracia, grupos de interesse na definição de ordens, sendo que o seu grau de conflito vai depender da forma como se configura a política. Por fim, as políticas constitutivas (ou estruturadoras) ditam as regras do jogo e defendem as condições em que se aplicarão as políticas distributivas, redistributivas ou regulatórias.

Figura 2.9 | Exemplos de políticas e programas públicos já adotados

Seguridade social para promover os direitos relativos à previdência e à assistência social.

Assistência social como direito a todos que precisarem, por causa da vulnerabilidade social ou da violação de direitos, independentemente da contribuição à seguridade social.

Salário-mínimo (SM), Benefício de Prestação Continuada (BPC) para idosos e pessoas com deficiência em situação de pobreza e Programa Bolsa Família (PBF).

Integração do seguro-desemprego aos demais benefícios da previdência social e instituição do abono salarial.

A saúde ampliou as ações do controle de doenças, de vigilância sanitária e epidemiológica.

Fonte: adaptada de Crisóstomo e Alves



Exemplificando

Veja alguns exemplos de políticas públicas no Brasil:

- Políticas de saúde e educação são direitos universais de todo cidadão, estando inseridas na própria Constituição de 1988.
- O meio ambiente também é um direito de todos e a ele corresponde a Política Nacional do Meio Ambiente, criada pela Lei Federal n.º 6.938, de agosto de 1981.
- O Estado brasileiro considera a água um bem de uso comum e, para proteger e regulamentar o seu uso diverso, foi instituída a Política Nacional de Recursos Hídricos, conforme a Lei Federal nº 9.433, de janeiro de 1997.

A **política de renda** é um conjunto de medidas com o objetivo de melhorar a distribuição de renda para trazer justiça social. É um dos instrumentos da política econômica governamental, juntamente com a política fiscal, monetária e cambial.

Tal política é executada por meio do controle de preços e salários, para que os segmentos sociais menos favorecidos tenham melhores condições de vida, contribuindo para a redução da pobreza de um país. Você já ouviu falar de salário-mínimo? Pois a estipulação deste é um exemplo dessa política, uma vez que o governo estabelece uma remuneração mínima que todos os trabalhadores irão receber, obrigatoriamente, para que os salários pagos em uma economia não estejam em um nível muito baixo (que poderia levar muitas pessoas a situações extremas de pobreza). Nesse mesmo caminho, temos ações de políticas de preços mínimos aos pequenos produtores agrícolas, em que o governo estipula um preço mínimo de venda para

esses agricultores (independente da condição do mercado), evitando uma grande queda na renda deles (se o preço mínimo estipulado pelo governo está maior do que o preço das mercadorias no mercado, ou o governo compra as mercadorias pelo preço mínimo - a chamada política de compras -, ou o agricultor vende seu produto no mercado e o governo paga a diferença do valor mínimo ao produtor - a chamada política de subsídios). Essa ação também contribui com a redução da pobreza no país, pois traz uma condição econômica melhor para um grupo de pessoas (pequenos agricultores) que passam por muitas privações financeiras.

Em outra direção, também temos como exemplo de política de renda a estipulação de preços máximos. Você já se deparou com a informação de que o governo administra os preços da energia elétrica, distribuição de água e dos combustíveis no país? Essa é uma forma de o governo evitar que o preço desses bens/serviços suba muito, facilitando o acesso de todas as pessoas a eles, o que também contribui para a diminuição das desigualdades sociais.

Complementando as políticas de renda, também temos os programas de transferência de rendas que são feitos pelo governo, conforme Quadro 2.1. Todos esses programas contribuem para a diminuição da pobreza do país, pois geram renda para alguns grupos de pessoas que passam por dificuldades financeiras.

Quadro 2.1 | Programas de transferências de rendas no Brasil

Benefício de Prestação Continuada da Lei Orgânica de Assistência Social (BPC-LOAS)

 Pagamento de um saláriomínimo mensal para pessoas com incapacidade comprovada para o trabalho e para idosos (acima dos 65 anos) incapazes de prover o próprio sustento.

Aposentadoria rural

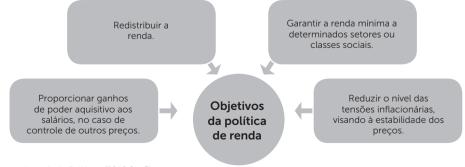
 Pagamento de um salário-mínimo mensal para trabalhadores rurais (mulheres acima dos 55 anos e homens acima dos 60 anos) que trabalharam, de forma comprovada, por pelo menos 15 anos na atividade agrícola, sem que eles tenham feito alguma contribuição ao sistema de seguridade social.

Bolsa Família

 Pagamento de valores mensais por parte do governo para famílias com renda familiar inferior a R\$ 170,00 por pessoa (valores para o ano de 2016) (CALENDÁRIO..., 2017).

Fonte: elaborado pelo autor.

Figura 2.10 | Principais objetivos da política de renda



Fonte: adaptada de Política... (2016, [s.p.]).

Em se tratando de política fiscal, ela é o manuseio dos tributos e dos gastos do governo para regular a atividade econômica. A destinação desses gastos públicos (para pagamento de funcionários públicos, para a construção de obras de infraestrutura - asfaltamento, rede de saneamento básico, hidrelétricas, estradas, portos etc. -, para pagamento de juros da dívida pública, para pagamento de programas de transferências de rendas etc.) pode ser usada como uma forma de diminuição das desigualdades sociais (dependendo de onde os gastos serão mais concentrados). No entanto, os gastos públicos devem ser feitos de forma controlada, pois o excesso de gastos (em uma ou em várias áreas) vai trazer uma necessidade grande de o governo arrumar novos recursos financeiros para bancá-los, o que gera aumento de tributos (impostos, taxas, contribuições e tarifas).

A política fiscal também é usada tanto para combater a inflação como para criar empregos e aumentar os investimentos públicos e pode se dividir em expansionista ou contracionista. A Política Fiscal Expansionista é utilizada quando ocorre uma ausência na demanda agregada em relação à produção do pleno emprego, que chamamos de "hiato deflacionário", em que formariam estoques excessivos, fazendo com que as empresas diminuíssem a produção, resultando em demissões e aumento do desemprego. As medidas adotadas nesse caso seriam o aumento dos gastos públicos; incentivos às exportações, aumentando a demanda externa dos produtos; a redução da carga tributária, incentivando despesas de consumo e investimentos; as tarifas e barreiras às importações, beneficiando a produção nacional.

Já a Política Fiscal Contracionista é usada quando a demanda agregada supera a capacidade produtiva da economia, no chamado "hiato inflacionário", em que os estoques desaparecem, ficam zerados e os preços sobem. As medidas, nesse caso, seriam a contração dos gastos públicos; o aumento dos impostos sobre os bens de consumo, desencorajando os gastos desses itens; e o aumento das importações por meio da redução de tarifas e barreiras.

No Brasil, a política fiscal é conduzida com a arrecadação de volume grande de impostos. Se tivermos um uso equilibrado desses recursos públicos, nós teremos uma gradual diminuição da dívida líquida como percentual do Produto Interno Bruto (PIB), de forma a contribuir com a estabilidade, o crescimento e o desenvolvimento econômico do país.

Quadro 2.2 | Política fiscal

Política Fiscal Expansionista

- Como é feita? Governo aumenta gastos públicos e/ou diminui a tributação.
- Objetivo: aumentar produção, emprego e renda do país.
- Impactos sobre o resultado público: tende a piorar esse resultado.
- Impactos sobre a demanda agregada: 1- Se o governo gasta mais (por exemplo: compra mais cadeiras para colocar nas escolas públicas), ele aumenta a demanda de bens/serviços no país; 2- Se o governo diminui impostos, taxas e contribuições (tributos), sobra mais dinheiro (renda disponível) para as pessoas comprarem bens e serviços, o que também gera aumento de demanda.
- Impactos sobre a produção, renda e emprego: o aumento da demanda por bens e serviços no país gera aumento de produção, renda e emprego.
- Impactos sobre a inflação: como aumenta a demanda, os preços tendem a subir (inflação). Se há um aumento de demanda por qualquer mercadoria (e a produção dela ainda não aumentou), as pessoas disputam "os poucos bens disponíveis", aceitando pagar um preço mais alto por eles.
- Impactos sobre a desigualdade social: diminui a desigualdade social, pois: 1- Ao reduzir a tributação, sobra mais dinheiro (principalmente para a população de menor renda) para a aquisição de bens e serviços (até mesmo moradias); 2- A ampliação do gasto público em áreas com alta concentração de pessoas de baixa renda ameniza as desigualdades sociais.

Política Fiscal Contracionista

- Como é feita? Governo diminui gastos públicos e/ou aumenta a tributação.
- Objetivos: controlar a inflação e/ou melhorar o resultado público.
- Impactos sobre o resultado público: tende a melhorar esse resultado.
- Impactos sobre a demanda agregada: 1- Se o governo gasta menos (por exemplo: compra menos cadeiras para colocar nas escolas públicas), ele diminui a demanda de bens/serviços no país; 2- Se o governo aumenta impostos, taxas e contribuições (tributos), sobra menos dinheiro (renda disponível) para as pessoas comprarem bens e serviços, o que também traz diminuição na demanda.
- Impactos sobre a produção, renda e emprego: a diminuição da demanda por bens e serviços no país traz queda na produção, renda e emprego.
- Impactos sobre a inflação: como diminui a demanda, os preços tendem a cair (há um controle sobre a inflação), pois, se há uma diminuição na demanda por qualquer mercadoria (e a produção dela ainda não caiu), as empresas disputam "os poucos compradores interessados", aceitando vender por um preço mais baixo.
- Impactos sobre a desigualdade social: tende a aumentar a desigualdade social, pois: 1- Ao ampliar a tributação, sobra menos dinheiro (principalmente para a população de menor renda) para a aquisição de bens e serviços (até mesmo moradias); 2- A diminuição do gasto público afeta os programas de transferência de rendas e prejudica as obras de infraestrutura (até em locais com alta concentração de pessoas de baixa renda, que são mais carentes desses empreendimentos).

Fonte: elaborado pelo autor.



Reflita

Além das políticas de renda e fiscal, também existe a política monetária, que tem como consequência uma ampliação ou redução da taxa de juros do país. Como uma elevação na taxa de juros pode piorar a desigualdade social de um país? Reflita sobre o assunto.



Pesquise mais

O artigo relata que a desigualdade é uma das características mais marcantes da estrutura social brasileira, além de ser um fenômeno complexo e multifacetado que tem impactos diversos, em especial sobre as condições de pobreza. Esta deve ser compreendida como a privação de necessidades básicas que conduz à vulnerabilidade, exclusão, carência de poder, participação e voz, exposição ao medo e à violência, enfim, à exclusão de direitos básicos e de bem-estar.

SCALON, Celi. Desigualdade, pobreza e políticas públicas: notas para um debate. **Contemporânea**, São Carlos, n.1, p. 49-68, jan./jun. 2011. Disponível em: www.contemporanea.ufscar.br/index.php/contemporanea/article/download/20/5, Acesso em: 27 set. 2016.



Faça você mesmo

Agora que você já conhece sobre políticas públicas, que tal aprofundar um pouco mais? Para isso, pesquise sobre os detalhes das políticas públicas, principalmente as políticas usadas para reduzir a desigualdade social.

Sem medo de errar

Você conseguiu entender as políticas públicas voltadas para a questão da desigualdade social? Isso vai ajudar a família Silva a entender sobre políticas públicas, principalmente as políticas de renda e fiscal, usadas para combater a diferença social.

Mas o governo tem condições de promover alguma política pública que ofereça uma melhor condição financeira à família Silva?

Para conseguirmos encontrar uma resposta para essa questão, o Sr. e Sra. Silva precisam entender o que são políticas públicas e quando elas são aplicadas, pois já vimos suas classificações. Pensando agora no contexto brasileiro, a aplicação das políticas públicas, seguindo suas diretrizes, reflete diretamente na população de baixa renda, gerando impactos socioambientais como consequência.

A maneira como o governo brasileiro fará a política de rendas, bem como se ele vai adotar uma política fiscal expansionista ou contracionista, vai impactar no aspecto financeiro da família Silva, ajudando-a ou prejudicando-a na aquisição da casa própria. Boa atividade!



Atenção

Política pública é o conjunto de programas, ações e atividades desenvolvidos, direta ou indiretamente, pelo governo, em parceria entre instituições públicas ou privadas, cujo objetivo é garantir o direito à cidadania, de forma disseminada ou para determinado seguimento social, cultural, étnico ou econômico.

Avançando na prática

Queremos empregos

Descrição da situação-problema

A geração de empregos formais em um país, ou seja, a criação de postos de trabalho sob o regime da CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas), é um fator muito importante para a diminuição das desigualdades sociais, pois tira muitas pessoas da informalidade do mercado de trabalho, proporcionando-lhes garantias como: férias, décimo terceiro salário, vale-transporte e alimentação etc., além de alguns benefícios extras concedidos por algumas empresas (convênio médico, convênio odontológico, seguro de vida etc.).

O Sr. Frederico quer abrir uma empresa na cidade do Rio de Janeiro que vai gerar 500 vagas de emprego. De que forma as políticas fiscal e de renda poderiam facilitar o sucesso da empresa do Sr. Frederico?



Lembre-se

A Política Fiscal Expansiva é usada quando ocorre uma insuficiência na demanda agregada em relação à produção do pleno emprego. Isso resulta no chamado "hiato deflacionário", em que estoques excessivos se formariam, levando empresas a diminuírem a produção e demitirem funcionários, aumentando o desemprego.

Resolução da situação-problema

As políticas feitas por um país não podem ser responsáveis sozinhas pelo sucesso ou fracasso de uma empresa no mercado, pois é a gestão realizada em cada negócio que vai determinar se ele será bem-sucedido ou malsucedido. No entanto, a condução das políticas econômicas pode facilitar ou dificultar a caminhada de uma organização. Assim, as seguintes ações econômicas poderiam facilitar o sucesso da empresa do Sr. Frederico: 1- Política fiscal expansionista via diminuição de tributos (assim, sobraria mais dinheiro no negócio, que poderia ser reinvestido ou apropriado como lucro); 2-Política de rendas via administração dos preços (estipulação de preços máximos) de energia elétrica, água etc. que iriam baratear os custos da empresa.



Faça você mesmo

Depois de pensar nos "auxílios" que o governo poderia oferecer aos empresários do país, escreva que tipo de políticas fiscal e de renda poderiam ser realizadas para ajudar os trabalhadores do país.

Faça valer a pena

1. O mundo todo possui desigualdades sociais em vários níveis e situações. Além da pobreza, a desigualdade social também está caracterizada na habitação para a população carente. Outro fator que a agrava são as novas tendências que surgiram no mundo.

Qual é a nova tendência que favorece o aparecimento e crescimento das desigualdades sociais?

- a) Quanto menor a participação do governo na economia, maior a individualidade e menor a coletividade, melhor.
- b) Quanto menor a participação do governo na economia, menor a individualidade e menor a coletividade, melhor.
- c) Quanto maior a participação do governo na economia, maior a individualidade e menor a coletividade, melhor.
- d) Quanto maior a participação do governo na economia, menor a individualidade e menor a coletividade, melhor.
- e) Quanto menor a participação do governo na economia, maior a individualidade e maior a coletividade, melhor.

2.

I) As desigualdades sociais são características da estrutura social brasileira, não somente por causa da má distribuição de renda, mas por causa de vários outros fatores. Temos também diversos tipos de conflitos socioambientais ocorrendo em todo o território nacional.

Porque

II) Neste cenário nada tranquilo e complexo, é função do Estado resolver essas disparidades, proporcionar qualidade de vida e vida digna a toda a população. Para isso, os governos utilizam-se de políticas públicas para que o país, estados e municípios melhorem sua condição econômica, social e ambiental.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

- a) As asserções I e II são proposições verdadeiras e a II é uma justificativa da I.
- b) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- c) A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.
- d) A asserção I é uma proposição falsa e a II é uma proposição verdadeira.
- e) As asserções I e II são proposições falsas.

3. Apesar das grandes disparidades sociais que existem em nosso país, várias ações já foram realizadas para minimizar essas desigualdades. Nesse contexto, podemos classificar as políticas públicas em quatro tipos: distributivas, redistributivas, regulatórias e constitutivas (ou estruturadoras).

Qual é a definição de política pública?

- a) Política pública é um conjunto de planos do governo para resolver problemas de ordem econômica.
- b) Política pública é um conjunto de planos e ações do governo para resolver problemas de ordem privada.
- c) Política pública é um conjunto de planos e decisões do governo para resolver problemas de ordem internacional.
- d) Política pública é um conjunto de decisões e ações do governo para resolver problemas de ordem cultural.
- e) Política pública é um conjunto de planos, decisões e ações do governo para resolver problemas de ordem pública.

Referências

BARBANTI JR, O. Conflitos socioambientais: teorias e práticas. In: ENCONTRO ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS GRADUAÇÃO E PESQUISA EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 1., 2002, Indaiatuba. **Anais...** Indaiatuba: ANPPAS, 2002. 20 p. Disponível em: http://anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/dimensoes_socio_politicas/CONFLITOS%20SOCIOAMBIENTAIS%20-%20TEORIAS%20E%20PR%C1TICAS.PDF>. Acesso em: 6 fev. 2017.

BARROS, R. P. de; HENRIQUES, R.; MENDONCA, R. Desigualdade e pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 15, n. 42, p. 123-142, fev. 2000. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092000000100009>. Acesso em: 23 nov. 2016.

BEZERRA, F. L. O. **Técnicas de conciliação em sistema financeiro de habitação**. Disponível em: http://www.trf5.jus.br/downloads/ArtigoTecnicasConciliarSFH.pdf>. Acesso em: 17 jul. 2016.

BONDUKI, N. Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão história e novas perspectivas no governo Lula. **Revista Eletrônica de Arquitetura e Urbanismo**, n. 1, p. 70-104, 2008. Disponível em: http://www.usjt.br/arq.urb/numero_01/artigo_05_180908. pdf>. Acesso em: 9 nov. 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas constitucionais nos 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto legislativo nº 186/2008 e pelas Emendas constitucionais de revisão nos 1 a 6/1994. 35. ed. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012.

Lei complementar nº 131, de 27 de maio de 2009. Acrescenta dispositivos à
Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças
públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, a
fim de determinar a disponibilização, em tempo real, de informações pormenorizadas
sobre a execução orçamentária e financeira da União, dos Estados, do Distrito Federal e
dos Municípios. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp131 .
htm>. Acesso em: 6 fev. 2017.

_____. IBGE. **Censo Demográfico**, 2000. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/ home/estatistica/populacao/censo2000/>. Acesso em: 15 dez. 2016.

_____. IBGE. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: síntese de indicadores

2013. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE – Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2015. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94414.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2016.

BRITO, D. M. C. et al. Conflitos socioambientais no século XXI. **PRACS**: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP, Macapá, n. 4, p. 51-58, dez. 2011. Disponível em: https://periodicos.unifap.br/index.php/pracs/article/viewFile/371/n4Daguinete.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2016.

CALENDÁRIO Bolsa Família 2017. Disponível em: http://calendariobolsafamilia2015.com.br/. Acesso em: 6 fev. 2017.

CARDOSO JR., J. C. (Coord.). **Brasil em desenvolvimento**: Estado, planejamento e políticas públicas. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), v. 3, 2009. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/bd/pdf/2009/Livro_BrasilDesenvEN_Vol03.pdf. Acesso em: 15 dez. 2016.

CRISÓSTOMO, A. A. ALVES, L. J. S. Políticas públicas x desigualdades, pobreza e exclusão: um olhar sobre as políticas públicas e as desigualdades sociais no Brasil, conceitos e características. **EFDeportes.com**, Buenos Aires, v. 18, n. 180, maio 2013. Disponível em: http://www.efdeportes.com/efd180/politicas-publicas-x-desigualdades-pobreza-e-exclusao.htm>. Acesso em: 6 fev. 2017.

DAGNINO, E. Sociedade civil, participação e cidadania: de que estamos falando? In: MATO, D. (coord.). **Políticas de ciudadanía y sociedad civil em tiempos de globalización**. Caracas: FACES, Universidad Central da Venezuela, 2004.

FREY, K. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e políticas públicas**, Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), n. 21, p. 211-259, jun. 2000.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. **Déficit habitacional no Brasil 2013-2014**. Centro de estatística e informação: Belo Horizonte, 2016. Disponível em: http://www.fjp.mg.gov.br/index.php/docman/cei/informativos-cei-eventuais/634-deficit-habitacional-06-09-2016/file. Acesso em: 7 ago. 2016.

GERALDI, J. Un habitat, State of the World's Cities 2010/2011: Cities for All, Bridging the Urban Divide. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 91, p. 282-284, 2010. Disponível em: http://rccs.revues.org/4470. Acesso em: 4 set. 2016.

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano. Disponível em: http://www.suapesquisa.com/o_que_e/idh.htm. Acesso em: 6 fev. 2017.

ÍNDICE de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília: PNUD, Opea, FJP, 2013. 96 p. - (Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013). Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/130729_AtlasPNUD_2013.pdf>. Acesso em: 27 set. 2016.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES. Síntese dos indicadores sociais do Espírito

Santo PNAD 2014. Vitória: IJSN, 2015. Disponível em: http://www.ijsn.es.gov.br/ artigos/4453-sintese-dos-indicadores-sociais-do-espirito-santo-pnad-2014>. Acesso em: 15 dez. 2016.

KOWARICK, L. A espoliação urbana. São Paulo: Paz e Terra, 1983.

LEÃO, D. Z. Análise da textura urbana para mapeamento da precariedade habitacional. 2011. 118f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, dez. 2011. Disponível em: http://www.ufrgs.br/propur/teses_dissertacoes/Daniel_Leao.pdf>. Acesso em: 6 set. 2016.

LIPSET, S. M. Consenso e conflito. Lisboa: Gradiva, 1985.

LITIG, C. E.; WANDERLEY, L. E. W. Impacto da modernidade sobre os povos indígenas de Aracruz/ES e os direitos que lhes são conferidos. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental**, Santa Maria, v. 19, n. 3, p. 369-386, set./dez. 2015. Disponível em: http://docplayer.com.br/18765668-Impacto-da-modernidade-sobre-os-povos-indigenas-de-aracruz-es-e-os-direitos-que-lhes-saoconferidos.html>. Acesso em: 28 ago. 2016.

MAPA do Índice do Desenvolvimento Humano 2013. Disponível em: http://infograficos.oglobo.com/economia/mapa-do-indice-do-desenvolvimento-humano-2013. html>. Acesso em: 27 set. 2016.

MOTA, J. A. **O valor da natureza**: economia e política dos recursos naturais. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2001.

MUNDO terá 9 bilhões de pessoas em 2050, diz ONU. Disponível em: http://www.bbc.com/portuguese/reporterbbc/story/2007/06/070627_relatoriopopulacao2007_pu.shtml>. Acesso em: 9 nov. 2016.

NETTO, V. M. A urbanização no coração da economia: o papel das cidades no crescimento econômico. **Arquitextos**, São Paulo, v. 11, n. 126.02, nov. 2010. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.126/3655>. Acesso em: 13 set. 2016.

O QUE SÃO políticas públicas? Disponível em: http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/pncpr/O_que_sao_PoliticasPublicas.pdf>. Acesso em: 26 set. 2016.

PAÍSES subdesenvolvidos e os problemas sociais. Disponível em: http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/paisessubdesenvolvidos-os-problemas-sociais.htm>. Acesso em: 7 set. 2016.

PASSOS, C. R. M.; NOGAMI, O. **Princípios de Economia**. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

PENA, R. F. A. **Índice de Gini**. Brasil Escola. Disponível em: http://brasilescola.uol.com. br/geografia/indice-gini.htm>. Acesso em: 6 fev. 2017.

POLÍTICA econômica. Disponível em: https://economiafenix.wordpress.com/tag/politica-de-rendas/. Acesso em: 27 set. 2016.

POTRICH, A. C. G.; POTRICH, D. G. Fatores determinantes para o crescimento habitacional brasileiro. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO - ENEGEP, 32., 2012. **Desenvolvimento sustentável e responsabilidade social: as contribuições da engenharia de produção**. Rio Grande do Sul: ENEGEP, 15 a 18 out. 2012. Disponível em: http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_tn_sto_163_952_21151.pdf>. Acesso em: 18 set. 2016.

RODRIGUES, M. M. A. Políticas públicas. São Paulo: Publifolha, 2011.

ROLNIK, R.; CYMBALISTA, R.; NAKANO, K. Solo urbano e habitação de interesse social: a questão fundiária na política habitacional e urbana do país. **Revista de Direito da ADVOCEF**, p. 123-158, 2007. Disponível em: http://www.fau.usp.br/arquivos/disciplinas/au/aup0278/2014/2014.1%20Bibliografia%20Complementar/Aula%2004_Texto%2005.pdf. Acesso em: 15 dez. 2016.

SÁNCHEZ, F. A reinvenção das cidades na virada de século: agentes, estratégias e escalas de ação política. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 16, p. 31-49, jun. 2001. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rsocp/n16/a03n16.pdf>. Acesso em: 9 nov. 2016.

SANDRONI, P. Novíssimo dicionário de Economia. São Paulo: Editora Best Seller, 1999.

SANTOS, M. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

SCALON, C. Desigualdade, pobreza e políticas públicas: notas para um debate. **Contemporânea**, São Carlos, n. 1, p. 49-68, jan./jun. 2011. Disponível em: <www.contemporanea.ufscar.br/index.php/contemporanea/article/download/20/5>. Acesso em: 27 set. 2016.

SECCHI, L. **Políticas públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

SOUZA, C. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, Porto Alegre, v. 8, n. 16, p. 20-45, jul./dez. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/soc/n16/a03n16>. Acesso em: 15 dez. 2016.

SPINK, M. J. P. Viver em áreas de risco: tensões entre gestão de desastres ambientais e os sentidos de risco no cotidiano. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, n. 9, p. 3743-3754, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n9/1413-8123-csc-19-09-3743. pdf>. Acesso em: 7 set. 2016.

ZHOURI, A. Amadurecendo o verde: construindo redes ambientalistas globais. **Revista do Patrimônio**, n. 24 - Cidadania, p. 131-140, 1996. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/RevPat24.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2016.

A cidade como um ecossistema

Convite ao estudo

Olá, aluno! Na Unidade 2 tratamos dos conflitos socioambientais dos problemas habitacionais no mundo em desenvolvimento, com ênfase na precariedade da infraestrutura em habitação e também naquelas com alto risco de acidentes, além de vermos as desigualdades sociais no Brasil e as políticas públicas implementadas no país para diminuí-las. Nesta unidade estudaremos a cidade como um ecossistema. A cidade como um ecossistema? Você deve ter achado o título desta unidade interessante. Em princípio, tendemos a pensar a cidade como a antítese, o oposto, de ecossistema. Mas, se simplificarmos a definição de ecossistema, vemos que é o conjunto das relações entre seres vivos e destes com os elementos físicos e químicos (como água, ar e minerais) de uma determinada região. No caso da cidade, seria a relação de toda a vida presente nela com o próprio espaço da cidade e com o meio que a envolve. Sendo assim, ela pode mesmo ser vista como um ecossistema.

Nesta unidade, entenderemos como os assentamentos humanos se desenvolveram ao longo dos anos até chegarem às metrópoles dos tempos atuais, como e porque acontece sua organização espacial, além de entender a atribuição de usos a seus espaços. Também discutiremos o conceito de sustentabilidade no contexto ambiental, social e econômico, de ecossistema urbano e o papel ambiental da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo. Isso nos ajudará a entender os fundamentos e os aspectos das questões sociais e econômicas que compõem a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana, de forma a conhecermos o papel a ser desempenhado pelos arquitetos e urbanistas no desenvolvimento de cidades sustentáveis do ponto de vista ambiental, social e econômico.

Você certamente conhece alguém que teve de mudar de uma cidade

pequena ou média para uma grande metrópole. Essa é uma situação cada vez mais frequente no mundo globalizado. Há muitas situações em que isso acontece: pode ser um jovem que sai de sua cidade natal para estudar em um grande centro, um promissor executivo de uma empresa com filiais em todo o país que é designado para trabalhar na matriz ou um trabalhador rural que resolve tentar a sorte trabalhando na construção civil. Essas pessoas estão entre as que analisam a cidade com mais detalhe e, por terem pouca informação e envolvimento anterior com ela, são as pessoas com menos ideias preconcebidas sobre se região é melhor ou pior em relação ao transporte público, segurança, comércio etc. Ao longo das quatro seções desta unidade, veremos a cidade pelos olhos de quem a está conhecendo agora. E também sob o um novo ponto de vista, o da sustentabilidade ambiental, social e econômica.

Na primeira seção, nosso personagem será o Sérgio, um estudante de uma pequena cidade do interior que está de mudança para uma grande cidade, uma vez que foi aprovado no vestibular de uma universidade federal com campus na capital do estado. Na seção seguinte, veremos a situação da Adriana, uma jovem chefe de pessoal que trabalha na filial de uma grande empresa situada no interior do país, mas que está sendo transferida para a matriz que fica na capital do estado. Na Seção 3.3, conheceremos o seu Antônio e a dona Aparecida, que receberam uma proposta para vender o sítio onde moravam, em uma cidadezinha do interior do estado, e partiram para a capital com a ideia de abrir um pequeno negócio próprio. Por fim, na Seção 3.4, Rosa e Roberto herdaram um apartamento na capital e se mudam do interior para lá, pois Roberto precisa fazer um tratamento médico que só está disponível nesse centro.

Vamos acompanhar essas histórias? Boas aulas!

Seção 3.1

Princípios dos assentamentos humanos sustentáveis: urbanos e rurais

Diálogo aberto

Vamos entender como as cidades se formam e o que as faz mais ou menos agradáveis e saudáveis de viver? A lista de preocupações dos habitantes das grandes cidades é enorme: segurança, transporte público, saúde pública, oferta de trabalho e a proximidade deste de seu local de residência, oferta de lazer e esporte, poluição, infraestrutura básica (água, energia, pavimentação, comunicações, coleta de lixo) etc.

Para entendermos melhor a estrutura das grandes cidades brasileiras, vamos vê-las sob o ponto de vista de uma pessoa que pensa em ir viver em uma delas?

Sérgio vive uma pequena cidade e é um dedicado estudante que sempre sonhou em cursar uma universidade. Seus pais tem um pequeno comércio no qual ele passou a maior parte do tempo em que não estava na escola. Ele já ajudou em tudo na empresa da família: quando era pequeno, ajudava a fazer os pacotes, depois começou a fazer entregas, registrar pedidos, trabalhou no caixa e, finalmente, levou a contabilidade do negócio. Sergio prestou vestibular e sua entrada em uma importante universidade federal não foi surpresa para ninguém, uma vez que ele sempre teve um excelente rendimento na escola e havia conseguido uma ótima nota no Enem. Apesar de muito contentes, Sérgio e seus pais também ficaram preocupados com a despesa que essa mudança significaria. Eles sabiam que a renda familiar não seria suficiente para manter Sérgio em uma grande cidade, onde a vida costuma ser mais cara. Felizmente, a notícia de sua aprovação no vestibular se espalhou e um amigo de seu pai, que sabia das dificuldades que aquela família enfrentaria, disse que um conhecido seu, proprietário de uma loja de autopeças na capital, tinha uma oferta de trabalho de meio período. Isso, apesar de ser um começo, traria uma remuneração mensal muito baixa para Sérgio. Frente a essa realidade, ele concluiu que tinha poucas alternativas: poderia alugar um barraco em um loteamento irregular na beira de um córrego sujeito a inundações e muito distante de seu futuro trabalho e faculdade ou um quarto em uma pensão relativamente próxima ao trabalho (apesar de distante da faculdade), mas em uma região central frequentada por usuários de drogas e muito

perigosa. Se optasse pela primeira alternativa, teria um pouco mais de segurança, mas gastaria muito tempo e dinheiro em condução e correria o risco de perder tudo em um incêndio ou em uma inundação. Se fosse para a pensão, gastaria menos tempo e dinheiro com transporte, mas correria um grande risco de ser assaltado. Isso fez Sérgio pensar na seguinte questão: por que quanto maior é o assentamento humano, menos sustentável ele parece ser?

Ao longo desta seção vamos ver como as cidades se formaram e como evoluíram aos moldes atuais, para entendermos melhor o problema de Sérgio.

Não pode faltar

Atualmente, mais de 80% da população brasileira vive em cidades. Como isso aconteceu e quais são as consequências? Vamos ver como foi o surgimento e evolução das cidades para entender isso melhor? Em boa parte da pré-história, os seres humanos viveram de forma nômade, ou seja, viviam em bandos itinerantes que coletavam seu alimento e buscavam abrigo no ambiente natural. Quando começava a ficar mais difícil encontrar alimentos, eles se mudavam para um local onde era mais fácil encontrar seu sustento. Como a temperatura era mais baixa que a atual, esses nossos ancestrais se protegiam em cavernas ou em abrigos feitos de peles de animal, pedras e galhos. Nesse período, o homem descobriu o uso do fogo, as primeiras armas e ferramentas e começou a fazer as primeiras pinturas rupestres. O deslocamento dos bandos quando a comida começava a escassear dava um tempo para o meio ambiente se recuperar, o que caracterizou esse período como sustentável.

Por volta de 10.000 a.C. aconteceu a primeira grande mudança na relação do homem com o meio ambiente: surge a agricultura, a domesticação de animais e o cultivo de plantas. Isso deu origem aos primeiros assentamentos humanos permanentes, frequentemente instalados em terras férteis às margens de rios. Assentamentos humanos são cidades, vilas, aldeias ou quaisquer aglomerados de pessoas que modificam a paisagem, com o fim de atender às necessidades de seus usuários.

A agricultura também ocasionou o estudo e compreensão de fenômenos naturais, como as estações, os ciclos de cheias dos rios e a fertilização de suas margens, ou seja, dos ciclos ecológicos. A partir do momento em que o homem deixou de ser nômade e se estabeleceu em aldeias e cidades, ele precisou se preocupar com os recursos naturais disponíveis e com o tempo necessário para sua recuperação ou, em outras palavras, com a sustentabilidade. Então, concluímos que assentamentos humanos sustentáveis são quaisquer aglomerados humanos que modificam a paisagem com o fim de atender às necessidades presentes de seus usuários, mas sem comprometer a possibilidade das gerações futuras sanarem suas próprias necessidades.



Assimile

Assentamentos humanos sustentáveis são cidades, vilas, aldeias ou quaisquer aglomerados de pessoas que modificam a paisagem, com o fim de atender às necessidades presentes de seus usuários, mas sem comprometer a possibilidade das gerações futuras sanarem suas próprias necessidades.



Exemplificando

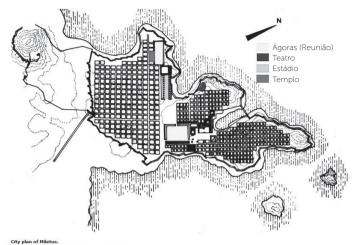
Os campos de refugiados são um tipo especial de assentamento humano. Ainda que longe de serem sustentáveis, visam melhorar as condições de vida daqueles que por diversos motivos são obrigados a abandonar seus lugares. Um exemplo disso são os campos para refugiados sírios que fugiram de uma guerra civil que começou em 2011. Leia mais sobre isso no artigo a seguir:

CALIXTO, B. Parece uma cidade, mas é um campo de refugiados da guerra na Síria. **Revista Época**, 1 ago. 2014. Disponível em: http://epoca.globo.com/tempo/noticia/2014/08/parece-uma-cidade-mas-e-um-bcampo-de-refugiados-da-guerra-na-siriab.html>. Acesso em: 22 jul. 2016.

As primeiras cidades surgiram por volta de 5.000 a.C. na Mesopotâmia, literalmente, terra entre os rios Tigre e Eufrates, onde hoje é o Iraque. E também ao longo do rio Nilo, no Egito, no vale do rio Indo, na Índia e na China. A cidade nasce da aldeia, mas não é simplesmente uma aldeia que cresceu, pois ela ganha importância administrativa, religiosa e comercial (BENEVOLO, 2001). Apesar da vulnerabilidade às pestes e do início da poluição causada pelo descarte inadequado de seus próprios resíduos, essa etapa da evolução humana pode ser considerada ambientalmente bem-sucedida, uma vez que a população não cresceu além dos limites da capacidade de recuperação do meio.

Entre os séculos 8 a.C. e 5 d.C., floresceram duas das mais marcantes civilizações da humanidade: a grega e a romana. Um exemplo das cidades dessas civilizações é Mileto, datada do século 5 a.C. A cidade, projetada pelo arquiteto grego Hipódamo, era dividida em setores, com desenho reticulado e ortogonal, definindo áreas residenciais, comerciais, espaços para edifícios públicos, de reuniões e religiosos. Além disso, previa que os pátios das residências estivessem voltados para o sul, lado de melhor insolação no hemisfério norte.

Figura 3.1 | Mileto, cidade grega do século V a.C.



©Deutsches Archaeologisches Institut, Berlin

Fonte: adaptada de The city... (2016, [s.p.]).

As cidades romanas também apresentavam desenho reticulado e ortogonal e eram orientadas segundo os eixos Leste-Oeste e Norte-Sul, que se encontravam no centro da cidade, onde se localizavam os edifícios mais importantes. Entre suas edificações monumentais estavam as destinadas à diversão da população, como os teatros, as termas, os mercados e os circos. Os romanos desenvolveram grandes obras em infraestrutura, como aquedutos, pontes e canais.

Figura 3.2 | Imagem da cidade romana de Aosta, na Itália



Fonte: Roman... (2016, [s.p.]).

Figura 3.3 | Aqueduto de Segóvia, na Espanha



Fonte: João F. M. Toniolo (arquivo pessoal).

O aumento populacional na Roma antiga, em boa parte por consequência da expansão do Império, ocasionou o surgimento de construções de vários pavimentos, denominadas ínsulas, em substituição às edificações térreas, chamadas domus. As ínsulas chegavam a ter 20 metros, ou seja, quase a altura de um edifício de sete andares dos dias de hoje.

Figura 3.4 | Ínsulas romanas



Fonte: <http://members.bib-arch.org/image.asp?PubID=BSAO&Volume=06&Issue=05&ImageID=06411&SourcePage=publication.asp&UserID=0&>. Acesso em: 26 jun. 2016.

As ínsulas normalmente tinham comércios ou oficinas no pavimento térreo, com escadas de pedra que levavam aos apartamentos dos pavimentos superiores, que diminuíam de tamanho conforme se subia na edificação. Não tinham água corrente, ainda que, de vez em quando, tivessem banheiros coletivos no pavimento térreo e, apesar de algumas vezes terem uma cisterna em seu pátio central, os moradores geralmente obtinham água de fontes públicas, assim como se utilizavam das termas para banhos e cloacas como sanitários, também públicas. Já imaginou como devia ser difícil manter a higiene pessoal naquela época?

Tanto nas cidades gregas quanto nas romanas, a rua era um lugar de comércio e circulação, e a praça era um importante lugar de encontros. Os quarteirões eram subdivididos em lotes residenciais totalmente edificados, sem áreas não edificadas ou hortas nos fundos dos lotes. Já os edifícios públicos eram independentes da malha geométrica que definia o resto da cidade.

Vitrúvio, arquiteto romano do século 1 a.C., fez recomendações a respeito da implantação e orientação sobre o sol e a iluminação natural. Além disso, demonstrando preocupação com questões relacionadas à higiene e ao conforto, propôs que as ruas fossem dispostas de forma a cortar as correntes de vento, muito incômodas no inverno e pestilentas no verão.

Por volta do século 3, as cidades formavam-se a partir de antigas cidades romanas, de santuários cristãos, do crescimento de aldeias rurais ou de antigas bases militares e comerciais romanas. Quase todas as cidades eram protegidas por fossos, muros, torres e muralhas. Estas definiam os limites entre a cidade e o campo e limitavam o crescimento daquela, até o momento em que era construída uma nova muralha, expandindo o anel de defesa. Nas cidades da Idade Média, período que se iniciou no século 5 e foi até o século 15, as ruas tinham as funções de circulação, comercial, de acesso às edificações e de delimitar o quarteirão. Mas, na tentativa de se adequarem à topografia, perderam o traçado regular das ruas das cidades gregas e romanas. Esse traçado irregular, com ruas sinuosas e estreitas evitava a formação de correntes

de vento, aumentando o conforto. Da mesma forma, os grandes beirais de telhado protegiam da chuva e do sol os pedestres.

As edificações diferenciavam-se das gregas e romanas por sua implantação no quarteirão. Como as outras, tinham contato direto com a rua, mas em sua parte posterior o terreno não era edificado, e sim ocupado por hortas e jardins. Isso lhes conferia maior salubridade, uma vez que esses espaços também serviam para a eliminação de resíduos.

Na Renascença, entre os séculos 15 e 17, ocorreram grandes mudanças sociais e econômicas. Foi o período das navegações, dos descobrimentos, do surgimento das colônias e da expansão comercial. A arquitetura e o urbanismo inspiraram-se em Roma e na Grécia e houve uma volta da busca pela racionalidade, que se refletiu no traçado retilíneo das ruas, na construção de novos bairros com a utilização de quadrículas regulares e na valorização das praças. A rua passa a ter um valor estético, como revela o estudo de perspectiva feito pelo arquiteto renascentista italiano Brunelleschi, mas também prático, na medida em que sua largura e seu traçado reto facilitam a circulação de carrocas. Como as antigas muralhas já não podem resistir ao canhão, são substituídas por novas fortificações muito mais complexas e caras. Isso limita o crescimento da cidade e a forca a se compactar, adensar, uma vez que o novo sistema de defesa é muito caro e difícil de ser ampliado. O quarteirão mantém a estrutura básica da Idade Média, com edificações no limite com a rua e espaços livres nos fundos. No que se refere ao consumo de recursos, essa foi uma época de consumo exagerado em todos os sentidos, estimulado pelas descobertas no Novo Mundo, que deram a impressão de que os recursos seriam ilimitados.

Mas foi com a Revolução Industrial, ocorrida no século 18, que o consumo de recursos atingiu o ponto mais alto até aquele momento. A produção artesanal foi substituída pela industrial, o que estimulou a vinda de grandes contingentes de camponeses para as cidades. Inicialmente, as máquinas eram movidas pela energia hidráulica, o que obrigava a instalação das indústrias nas margens de cursos d'água. Quando as indústrias começaram a utilizar combustíveis fósseis, inicialmente carvão e depois petróleo, deixou de haver limitações para a localização das fábricas e estas passaram poluir muito mais. A população de Londres chegou a 2 milhões de pessoas em 1851, mas a infraestrutura não acompanhou essa expansão populacional. Esse crescimento rápido e desordenado das cidades (que revelava a falta de preocupação com a sustentabilidade dos assentamentos humanos da época) teve uma série de consequências ambientais, sociais e econômicas.



Assimile

Infraestrutura urbana é o conjunto de equipamentos e serviços necessários ao desenvolvimento das funções urbanas, que podem ser sociais (saúde, educação, lazer etc), econômicas (produção e comercialização) e

institucionais (político-administrativas).

Com ruas estreitas e casas pequenas, o centro histórico das cidades, que ainda mantinha sua estrutura medieval original e não tinha saneamento ou infraestrutura, tornou-se um lugar insalubre, com águas poluídas e proliferação de doenças. As áreas livres existentes nos fundos das casas medievais, que anteriormente também serviam para a eliminação de resíduos, passaram a ser edificadas, isso ocasionou o despejo de esgoto nas ruas. Nas regiões próximas às indústrias ainda havia a fumaça, o ruído e a poluição química dos cursos d'água. A rua se torna apenas um local de passagem e as praças deixam de ser um ambiente de encontro, transformando-se em simples largos, o que aumenta a insegurança.

A demanda por habitação estimulou a especulação imobiliária e o aparecimento de grandes loteamentos sem preocupações urbanísticas ou estéticas. Os novos edifícios passam a ser edificados no centro do lote, o que corta sua conexão com a rua, com muros fazendo a separação entre a rua e o espaço privado. Nesse cenário, as classes mais privilegiadas abandonaram o centro e dirigiram-se para bairros planejados, propiciando o surgimento de zonas periféricas no antigo centro. Essa mudança foi facilitada pelo transporte motorizado.



Exemplificando

Essa descrição de cidade parece familiar? Os terrenos totalmente edificados, os mais privilegiados mudando-se para longe do centro da cidade, a poluição e os edifícios no centro do terreno cercados por muros são fenômenos que vemos acontecer em muitas cidades brasileiras atuais.

Então, vamos para o Brasil para entendermos melhor como chegamos aqui? O aparecimento das cidades no Brasil está diretamente relacionado à colonização portuguesa. As primeiras cidades foram fundadas na costa, de forma a defender o território de possíveis invasores e a possibilitar a exportação dos recursos extraídos. Algumas cidades portuárias, como Salvador, São Luís, Recife, Rio de Janeiro e Santos tiveram suas áreas centrais e portuárias planejadas pela metrópole.

O eixo de desenvolvimento do Brasil Colônia situa-se inicialmente na região nordeste durante o período das plantações de cana-de-açúcar e na capital em Salvador, Bahia. Nesse momento, os melhoramentos feitos em Recife durante a ocupação holandesa (1630-1654) não foram igualados até a vinda da corte portuguesa para o Rio de Janeiro, em 1808. Criaram ruas de traçado regular e pavimentadas, pontes, mercados, jardins zoológicos e botânicos e praças. Entre 1650 e 1720, foram fundadas 35 vilas, duas delas elevadas à categoria de cidade: Olinda e São Paulo.

No final do século 17 e início do 18, os bandeirantes paulistas descobrem ouro em Minas Gerais. Isso propicia o aparecimento de novos assentamentos urbanos, como

Ouro Preto, Mariana e Tiradentes, em um total de oito vilas. Há um intenso movimento de imigração, principalmente de portugueses em direção ao Brasil, e o transporte do ouro acaba por originar entrepostos de serviço, que futuramente virão a se converter em cidades. Apesar disso, no século 18 havia dez habitantes rurais para cada habitante urbano.

Nem a vinda da família real, em 1808, nem a independência mudam a economia, que continua muito parecida à colonial: escravista, agrária, aristocrática e pouco urbanizada. Finalmente, no século 19, as cidades começam a urbanizar-se com redes de abastecimento de água, energia elétrica, esgotos, jardins, ruas e avenidas. Também nesse período, a construção de ferrovias, rodovias e linhas de navegação muda a ocupação do território, expandindo-a.

Vamos usar a maior metrópole do país, São Paulo, como exemplo das muitas metrópoles e grandes cidades brasileiras que cresceram à margem do planejamento urbano. Esse exemplo é útil por tratar-se de uma metrópole social, financeira e economicamente muito complexa, com uma área de influência que vai além de nossas fronteiras, em suma, um caso extremo com o qual podemos estabelecer muitos paralelos.

Desde sua fundação até meados de 1800, a cidade de São Paulo não teve muita importância para a economia do país. Mas, com o plantio de café na província de São Paulo, essa situação começou a mudar. A população, que até o início do século era constituída por uma mistura de índios e portugueses, em 1870, passou a ser composta por aproximadamente 30% de negros ou mulatos, em virtude da importação de escravos para suprir a carência de mão de obra. Nessa época, a população da cidade era de 32 mil habitantes. Por causa do café, a cidade começou a sofrer grandes mudanças e, em 1867, a primeira ferrovia atravessa a cidade. O problema de mão de obra só foi resolvido com a importação de mão de obra livre europeia, o que fez com que a população da cidade saltasse para cerca de 250 mil habitantes no início dos anos 1900. Destes, mais de 150 mil eram estrangeiros. Você percebeu que, em aproximadamente 30 anos, a população da cidade de São Paulo mais que quadruplicou, passando de 30 mil para 250 mil habitantes?

Nesse momento ocorre o primeiro surto industrial, constituído inicialmente por indústrias têxteis e alimentícias que se estabeleceram nas várzeas próximas às ferrovias. Na proximidade da linha férrea e das indústrias surgem as primeiras colônias de imigrantes, que se instalavam em locais inundáveis, densamente ocupados, muitas vezes em ruas não pavimentadas e com esgoto a céu aberto.



Reflita

O que mudou na forma de viver das classes menos privilegiadas daqueles tempos para aquelas dos dias de hoje? Para começar, pense na relação entre moradia e trabalho e no transporte público.

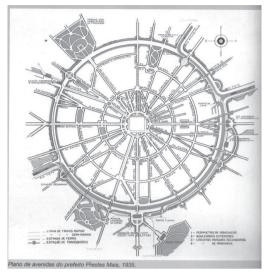
Era um local cuja infraestrutura urbana praticamente se resumia ao bonde. Já as classes mais privilegiadas viviam em loteamentos, como o Campos Elíseos, Higienópolis e avenida Paulista, com ruas pavimentadas e arborizadas, redes de água e esgoto, iluminação pública e telefone. Nessa época, do início do século 20 até 1930, apenas os homens, alfabetizados, brasileiros e maiores de 21 anos podiam votar. Isso excluía a maioria da população da cidade, que era estrangeira e analfabeta. Sendo assim, as decisões sobre a cidade eram tomadas segundo os interesses de uma pequena parcela da população, o que teve como consequência a concentração da infraestrutura urbana na região central da cidade e a expulsão dos mais pobres para a periferia. Um exemplo disso é a proibição da construção de cortiços (habitação coletiva das classes pobres, onde normalmente cada família ocupava um cômodo) na região central da cidade e a permissão para sua construção fora do centro urbano, assim como a delimitação das áreas que, obrigatoriamente, deveriam receber infraestrutura urbana, deixando de lado bairros operários.

Você percebeu que há um núcleo central urbanizado e zonas periféricas desprovidas de infraestrutura? Isso aconteceu em muitas das grandes cidades brasileiras. O Rio de Janeiro, por exemplo, também passou por um processo de exclusão socioespacial. No começo do século 20, houve uma grande reforma urbanística na região central da cidade, com a demolição de muitos cortiços. Isso obrigou a população pobre que ali vivia a se deslocar para os morros, dando início à formação das favelas. Esse processo continuou e, atualmente, a população com mais recursos reside nas regiões urbanizadas da cidade, enquanto a mais pobre vive em favelas nos morros ou em bairros distantes com pouca ou nenhuma infraestrutura básica.

Como no início do século 20 o transporte público era o bonde, a cidade de São Paulo se expandiu de forma contínua e relativamente densa às margens das linhas de bonde. Em 1920, a população da cidade chega aos 600 mil habitantes, mais que duplicando em vinte anos. Esse crescimento populacional teve como consequência o aumento da procura por habitação, alimentos e vestuário, entre outros, o que causou aumento de preços, inflação e especulação.

Em meados dos anos 1920, surgem duas propostas para a cidade: o Plano de Avenidas, de Francisco Prestes Maia, e o plano para controle das inundações, de Francisco Saturnino Rodrigues de Brito. Enquanto a proposta deste último defendia a proteção de zonas naturalmente inundáveis e de florestas, dando um caráter mais sustentável à cidade, a de Prestes Maia defendia a ocupação das várzeas e a criação de um sistema de avenidas radiais, que atendia aos interesses dos que praticavam a especulação imobiliária.

Figura 3.5 | Plano de Avenidas de Prestes Maia



 $Fonte: <http://www.fau.usp.br/docentes/depprojeto/c_deak/CD/5bd/1rmsp/plans/h2pl-av/index.html\#top>. Acesso em: 3 jul. 2016.$

Figura 3.6 | Proposta de Saturnino de Brito



Fonte: https://quandoacidade.files.wordpress.com/2012/05/232.jpg. Acesso em: 3 jul. 2016.



Pesquise mais

Saiba mais sobre Saturnino de Brito, autor de projetos de desenvolvimento urbano e saneamento para Santos (SP), Vitória (ES), Recife (PE) e mais 50 cidades brasileiras no artigo a seguir.

NASCIMENTO, N. O.; BERTRAND-KRAJEWSKI, J. L.; BRITTO, A. L. Águas urbanas e urbanismo na passagem do século XIX ao XX. **Revista UFMG**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 102-133, jan. / jun. 2013. Disponível em: https://www.ufmg.br/revistaufmg/downloads/20/6-_aguas_urbanas_e_urbanismo_nilo_de_oliveira.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2016.

Foi escolhida a proposta de Prestes Maia, baseada em avenidas e no transporte sobre pneus. Era a opção que, aparentemente, resolveria o problema de expansão da cidade, permitindo a ocupação das várzeas dos rios e flexibilizando o transporte, mas também era aquela que, mais uma vez, colocava os interesses econômicos à frente dos ambientais, já que era mais lucrativo lotear as várzeas dos rios do que preservá-las para prevenir inundações. Isso exigiu a canalização de córregos e rios para a construção de avenidas de fundo de vale, trazendo como consequência as frequentes inundações que atingem boa parte da cidade São Paulo até hoje. A flexibilidade do transporte por ônibus acaba por dar uma solução para o alto custo da moradia na cidade, uma vez que facilita a movimentação dos trabalhadores de baixa renda, a compra de lotes baratos na periferia desprovida de infraestrutura e a autoconstrução de casas de baixo custo.

A cidade de São Paulo, que já era o maior centro industrial do país, conquista a posição de mais importante centro financeiro e de maior cidade. Em 1950, passa dos dois milhões de habitantes e chega aos 6 milhões, em 1970. Até os anos 1970, o centro comercial, social, cultural e financeiro da cidade coincidia com seu centro histórico, mas, a partir desse momento, o centro de consumo das classes privilegiadas, assim como as mais importantes empresas e bancos, mudou-se para a região da avenida Paulista e para os Jardins. Enquanto isso, mesmo com a implantação do metrô, o centro velho começa a perder valor, pois as classes alta e média não usam o transporte público e sim seus automóveis, deixando a circulação pelo centro para as classes menos privilegiadas, para as pessoas que moram mais longe dele. Isso causou um esvaziamento do centro da cidade de São Paulo, que se tornou um lugar quase que exclusivamente de trabalho, sendo muito ativo durante o dia, mas desabitado durante a noite. A falta de comércios abertos e de pessoas circulando pelas ruas durante a noite foram alguns dos fatores que propiciaram a ocupação de determinadas áreas por grupos de consumidores de drogas e o aumento da insegurança.

A política habitacional oficial tinha como objetivo a construção de grandes conjuntos habitacionais nos limites da cidade, o que estimulou o surgimento de loteamentos irregulares e ocupações em suas proximidades, expulsando a população de menor renda para áreas sem trabalho, com educação, saúde e transporte muito precários. Alguns desses conjuntos foram implantados em áreas de preservação e, em trinta anos, levou quase um milhão de habitantes a ocuparem áreas de proteção de mananciais, prejudicando a qualidade das águas de rios e represas, o que caracteriza esses assentamentos como não sustentáveis, porque comprometem a qualidade ambiental presente e futura.

Uma das primeiras cidades planejadas do Brasil, Belo Horizonte, foi construída entre 1894 e 1897, com o propósito de suceder a Ouro Preto como capital de Minas Gerais. Ouro Preto era uma cidade de ruas estreitas e com traçado irregular que tinha poucas possibilidades de expansão. Já Belo Horizonte foi projetada com ruas amplas de traçado regular, grandes avenidas e parques, porém também passou por um processo

de segregação espacial, com o surgimento de favelas para abrigar a própria mão de obra utilizada em sua construção. Esse processo continuou em direção à periferia da cidade e hoje estima-se que aproximadamente 20% de sua população viva em favelas. Brasília passou por um processo semelhante, uma vez que foi necessária a criação das cidades-satélites, afastadas do plano piloto, para assentar os operários que construíram a cidade e a população de baixa renda que migrou para a nova capital.

O afastamento do centro urbanizado dificulta e encarece a implantação de infraestrutura, o transporte fica mais caro e demorado, as redes de água e esgoto, se implantadas, tornam-se muito extensas e, por isso, caras e de difícil manutenção, e a falta de iluminação pública aumenta a insegurança. Mas por que isso acontece? Os motivos para essa situação são inúmeros: planejamento urbano definido segundo interesses empresariais especulativos e de classes sociais privilegiadas; opção por transporte público ineficiente; segregação espacial dos menos privilegiados; legislação insuficiente; fiscalização ineficiente; políticas públicas equivocadas etc. Quando somados, esses fatores levaram as grandes cidades brasileiras a sua situação atual, quase o oposto do que se espera de um assentamento humano sustentável.

Sem medo de errar

Você conseguiu entender como os assentamentos humanos surgiram, evoluíram e quais foram alguns dos fatores que influenciaram no maior ou menor desenvolvimento de determinadas regiões? O que falta nas áreas menos privilegiadas? Por que as pessoas com menor poder aquisitivo acabam morando longe do centro da cidade, longe de tudo?

Agora podemos voltar ao problema de Sérgio: por que quanto maior é o assentamento humano, menos sustentável ele parece ser? Para responder essa questão, sugerimos que você faça uma lista dos fatores que podem influir na sustentabilidade dos assentamentos humanos. Talvez ajude se você organizá-los em colunas. Por exemplo, uma das colunas poderia ser de fatores ambientais: consumo de recursos naturais, poluição, produção de dejetos etc. A outra coluna poderia ser de fatores administrativos, como no caso da opção por implantar novos conjuntos habitacionais em áreas distantes do centro. Depois, veja a história dos assentamentos urbanos e identifique em que aspectos eram ou não sustentáveis e os motivos disso. Então, vamos lá! Faça uma lista o mais completa possível.



Atenção

Existem diversos fatores que influem na sustentabilidade ou não de um assentamento humano. Podem ser fatores ambientais, sociais, econômicos, legais, administrativos, entre outros.

Avançando na prática

Segurança em primeiro lugar

Descrição da situação-problema

Armando é um vereador preocupado com a segurança. Recentemente, ele foi eleito para seu primeiro mandato e seu lema de campanha foi "Segurança em primeiro lugar". Sua frase "defunto não precisa de saúde e de educação, por isso, primeiro temos que acabar com o crime para depois gastar dinheiro com o resto" ficou famosa.

Como é tão preocupado com a segurança, formou um grupo de estudo para verificar as áreas onde a criminalidade é mais alta e levantar várias de suas características. Com esse estudo em mãos, proporia um aumento do policiamento desses locais.

Ele não ficou surpreendido com o resultado da pesquisa no que se refere aos lugares, pois todos sabiam que a periferia e o centro da cidade eram os lugares mais perigosos. Mas o que o surpreendeu foram suas características, eram lugares completamente diferentes. O centro era altamente urbanizado, tinha todos os serviços e equipamentos necessários, mas quase não tinha moradores. A periferia tinha muitos moradores, mas quase nenhum serviço e equipamento. Então, o vereador se perguntou: como e por que isso aconteceu?



Lembre-se

É importante analisar todas as variáveis do problema e não se deixar levar por ideias preconcebidas.

Resolução da situação-problema

O vereador pediu a seus assessores para pesquisar a história da cidade para entender como e por que isso tinha acontecido. Eles lhe contaram que quem tomava as decisões sobre a cidade considerava os interesses de alguns poucos privilegiados. Isso teve como consequência o fato de que algumas regiões da cidade receberam toda a infraestrutura necessária (o centro, por exemplo), enquanto que outras ficaram abandonadas (a periferia). Com o rápido crescimento da cidade, o preço dos imóveis urbanos subiu muito e, apesar disso, as pessoas continuavam vindo para a cidade em busca de trabalho. Isso aumentou ainda mais a demanda por imóveis residenciais. O poder público, ainda agindo segundo o interesse dos mais privilegiados, instalou conjuntos habitacionais para a população de baixa renda afastados do centro urbanizado, o que atraiu ocupações irregulares, aumentando ainda mais a população da periferia e degradando o meio ambiente. No que se refere à segurança, um dos problemas é que a grande área da periferia dificulta o policiamento, o que a torna insegura. No caso do centro da cidade, a população mais rica mudou-se para bairros

exclusivos, também com toda infraestrutura, o que atraiu o comércio de alto padrão e muitas empresas para fora do centro. Apesar disso, o centro continuou muito caro para as classes mais pobres viverem lá, o que causou o seu esvaziamento, principalmente durante a noite. Como não há movimentação durante a noite, em princípio, não é necessário policiamento, isso o torna inseguro.



Faça você mesmo

Consiga um mapa em escala de sua cidade e marque os lugares que você acha ou sabe que são mais inseguros. Anote em um papel as características desses locais. Em que horários são mais perigosos? Tem bastante movimento de pedestres? Tem comércio e residências com acesso direto para a rua? O que você acha que os torna perigosos?

Aproveite e marque no mapa o lugar da sua faculdade (em azul), o de sua residência (em verde) e o de seu trabalho ou do trabalho de alguém que more na sua rua (em vermelho). Você usará esse mapa em classe.

Faça valer a pena

1. Na pré-história, nossos ancestrais eram nômades, coletavam seu alimento em uma determinada região até que esta começava a escassear, então mudavam para outro local onde houvesse mais alimento.

As primeiras aldeias surgiram por volta de 10.000 a.C. O que fez com que os bandos nômades constituíssem tribos e se estabelecessem em aldeias?

- a) As tribos se estabeleceram em aldeias fechadas por barreiras, como forma de se proteger de animais e inimigos.
- b) As primeiras aldeias se formaram do agrupamento de abrigos construídos para proteção contra o frio, uma vez que o clima era mais duro nessa época.
- c) As tribos se estabeleceram em aldeias porque, em virtude da agricultura e criação de animais, podiam obter seu alimento sem mudar de lugar.
- d) As primeiras aldeias se formaram próximas a locais onde havia grande fartura de alimentos para serem coletados durante todo o ano, assim, não havia necessidade de mudar de lugar.
- e) As primeiras aldeias se estabeleceram em locais de passagem e eram pontos de troca de alimentos excedentes e objetos manufaturados.

- 2. Onde as primeiras aldeias se estabeleciam?
- a) As primeiras aldeias se estabeleciam no topo de montanhas ou elevações, como forma de se proteger de animais e inimigos.
- b) As primeiras aldeias se formaram em cavernas, para proteção contra o frio e animais.
- c) As primeiras aldeias se formaram na intersecção de rotas das tribos nômades, como pontos de troca e comércio.
- d) As primeiras aldeias se estabeleceram em locais férteis, propícios para a agricultura, normalmente às margens de rios.
- e) As primeiras aldeias surgiram nas florestas, onde havia galhos e madeira para a construção de abrigos.
- **3.** Algumas cidades romanas chegaram a ter uma grande população. Em muitas delas havia edifícios de vários pavimentos, chamados ínsulas.

Como eram as cidades romanas no que se refere à higiene e à salubridade?

- a) As cidades romanas tinham sérios problemas de saneamento, o esgoto corria pelas ruas e faltava água potável.
- b) As cidades romanas não tinham problemas de saneamento, tinham redes de esgoto e de água potável.
- c) As cidades romanas tinham problemas de saneamento, mas eram resolvidos com sua localização às margens de rios de onde coletavam água e despejavam o esgoto.
- d) As cidades romanas minimizaram os problemas de saneamento com fontes de água potável, banheiros e banhos públicos espalhados pela cidade.
- e) As cidades romanas, apesar de densamente povoadas, tinham áreas livres no centro de seus quarteirões, de onde a população obtinha água potável e onde despejava o esgoto.

Seção 3.2

Conceito de sustentabilidade socioambiental

Diálogo aberto

No Brasil, há bastante tempo ocorre um movimento de migração para as grandes cidades. Você deve conhecer pelo menos uma pessoa que deixou o campo ou uma pequena cidade para ir viver em uma grande cidade, não é?

Esse é o caso de Adriana, uma jovem chefe de pessoal de uma das filiais do interior de uma grande empresa, que foi promovida e convidada a assumir um importante cargo administrativo na matriz, que fica na capital de seu estado, uma das maiores cidades do país. Ela já havia viajado bastante, até mesmo para o exterior, mas a perspectiva de mudança a deixou preocupada. Ela sabia que com seu novo salário não teria problemas em alugar um bom lugar para morar, mas tinha muitas dúvidas. Então, aproveitou um dos dias de licença que tinha para preparar a mudança, pegar seu carro e ir para a capital. Saiu bem cedo para chegar de manhã e poder aproveitar o dia. Quando estava a uns 20 quilômetros da cidade, reparou pela primeira vez em uma grande ocupação que se estendia desde o alto de um morro até as margens de uma represa que parecia muito suja. Um pouco mais à frente, viu do outro lado da estrada um grande condomínio fechado, com belas casas, piscinas e jardins. Ela pensou que talvez fosse um bom lugar para morar, um pouco longe, mas de automóvel a distância não seria problema. Pouco depois, o trânsito parou. Até onde sua vista alcancava, havia um mar de automóveis, caminhões e ônibus parados a sua frente. Adriana percebeu que era a primeira vez que chegava à capital na hora de pico do trânsito. Havia uma nuvem de fumaça sobre todos aqueles veículos parados e um ruído bastante alto. Naquele momento, Adriana teve certeza de que nunca moraria naquele condomínio e, como estava presa naquele trânsito, começou a fazer uma lista de todos os problemas sociais, econômicos e ambientais que conseguia imaginar a partir do que tinha visto nessa chegada à capital e relacioná-los para tentar entender como a cidade chegou àquele estado. Quais são as causas e consequências socioambientais da segregação espacial e do surgimento de bairros exclusivos?

Você pode fazer o mesmo que Adriana. É parecido com o que fizemos na seção passada, mas, desta vez, vamos tentar estabelecer uma relação de causa-efeito entre os problemas. Muitas vezes, eles estão inter-relacionados. Um problema social pode ser a causa de um problema ambiental e um problema econômico pode ser a causa de um problema social. Além disso, esses problemas têm várias causas e podem desencadear outros obstáculos.

Na aula passada vimos, do ponto de vista histórico e da sustentabilidade, como as cidades surgiram e chegaram ao que são hoje. Agora, vamos aprofundar um pouco mais o conceito de sustentabilidade e conhecer sua evolução ao longo do tempo. Também definiremos ecossistema, discutiremos o ecossistema urbano e identificaremos os riscos comuns em ambientes urbanos.

Tudo isso nos ajudará a resolver a dúvida de Adriana.

Não pode faltar

Vamos fazer uma breve introdução sobre a história recente das preocupações ambientais e do surgimento do conceito de sustentabilidade socioambiental para depois partirmos para os ecossistemas urbanos?

Até mais ou menos a metade do século 20, o desenvolvimento de um país era visto como consequência direta de seu crescimento econômico. Um país que quisesse atingir o nível daqueles considerados desenvolvidos deveria aumentar a produção. o consumo e a acumulação de riquezas. Mas havia um problema com essa ideia: não é possível crescer, indefinidamente, em um planeta com recursos naturais limitados, não é mesmo? Quando reconhecemos esse fato, a preocupação com o meio ambiente começou a ganhar importância. A poluição do ar, da água e do solo e a possibilidade de esgotamento dos recursos naturais comecaram a chamar mais a atenção de pesquisadores e da própria população. A partir dos anos 1960, surgiram várias publicações denunciando o uso de agrotóxicos, chamando a atenção para o uso irresponsável dos recursos não renováveis e para a impossibilidade de crescimento permanente em um mundo limitado, finito. Também começou a se falar em ecodesenvolvimento, relacionando desenvolvimento e meio ambiente, ou seja, defendendo um desenvolvimento mais atento ao meio ambiente, mas ainda sem preocupação com as questões sociais e sem pensar em mudar o modelo de crescimento econômico vigente.

No final dos anos 1970, começou-se a perceber que os problemas ambientais não respeitavam fronteiras. A poluição das cidades atinge o campo, a de um país atinge o país vizinho, o buraco na camada de ozônio, a poluição dos oceanos e a destruição das florestas tropicais atingem o mundo inteiro. Um exemplo disso é o conflito que chegou aos tribunais internacionais desencadeado pela decisão do Uruguai de construir uma fábrica de celulose no rio Uruguai (na divisa com a Argentina). A esses damos o nome de conflitos transfronteiriços.

Em 1987, foi criada a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, com o objetivo de encontrar propostas realistas para solucionar os problemas da relação entre meio ambiente e desenvolvimento, ainda sem questionar o modelo de desenvolvimento econômico vigente. Essa comissão publicou o Relatório Brundtland, intitulado Nosso Futuro Comum (Our Common Future). Foi nesse

documento que o termo Desenvolvimento Sustentável foi oficializado e definido como "o desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades".

Mas, pense bem: alguns países atingiram metas de desenvolvimento, como o Produto Interno Bruto (PIB) elevado, que podiam ser considerados como avançados, mas alcançaram essas metas às custas de enormes desequilíbrios sociais, da exploração predatória de recursos naturais, de poluição etc. Sendo assim, esses países poderiam ser considerados econômica e socialmente desenvolvidos?

A Rio-92 ou Cúpula da Terra, realizada no Rio de Janeiro, preparou a Agenda 21, aprovada por mais de 180 países, que em seus 27 princípios estabelecia as bases para se alcançar o desenvolvimento sustentável no âmbito do meio ambiente e do desenvolvimento, abordando aspectos como equidade (igualdade), oportunidade e responsabilidade.

Na Conferência Habitat II, em 1996, houve uma grande mudança na forma de ver a cidade, enquanto que, na Conferência Habitat I, em 1976, as megacidades foram duramente criticadas e foi proposta a fixação da população rural no campo como forma de controlar o crescimento urbano. Na Habitat II, reconheceu-se que a sociedade tinha a tendência de se organizar em cidades e que era necessário trabalhar para a resolução dos problemas destas.

A Rio +20 aconteceu em 2012 e produziu o documento *O mundo que queremos*, voltado ao desenvolvimento sustentável e focado na erradicação da pobreza e no reconhecimento da necessidade de se trabalhar os aspectos sociais, econômicos e ambientais, promovendo a inclusão e a igualdade e alterando os padrões de produção e consumo, entre outros. Apesar de abordar aspectos ambientais, sociais e econômicos, foi considerada decepcionante por ecologistas e ambientalistas.



Pesquise mais

Navegue no site das Nações Unidas e veja quais são os objetivos de desenvolvimento sustentável para 2030:

ONUBR. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/>. Acesso em: 26 jul. 2016.

Em 2015, aconteceu a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, que adotou a Agenda 2030, com 17 objetivos e 169 metas de desenvolvimento sustentável a serem atingidos até essa data. Um dos objetivos é: cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes (capazes de superar e de se recuperar de dificuldades) e sustentáveis.

Você se lembra da definição simplificada de ecossistema apresentada no início desta unidade?



Assimile

Ecossistema: conjunto das relações entre seres vivos e destes com os elementos físicos e químicos de uma determinada região (ODUM, 2001).

Vamos ver um exemplo simples de como funciona um ecossistema? Certamente você já ouviu falar que as plantas fazem fotossíntese. Elas usam a luz do sol e substâncias inorgânicas (carbono, nitrogênio, oxigênio, água etc) para crescer e se reproduzir. Nesse caso, já temos uma relação de seres vivos com elementos físicos e químicos de uma região. As folhas que as plantas perdem se decompõem com a ajuda de micro-organismos que liberam componentes inorgânicos e orgânicos, que podem ser reaproveitados. Mas micro-organismos são seres vivos, não é? Então, temos uma relação entre seres vivos (plantas e micro-organismos). Se acrescentarmos um animal herbívoro, as plantas passam a ser seu alimento, além disso, esses animais precisam de ar, água e sol para viver, crescer e se reproduzir. Então, consomem energia, na forma de plantas e sol, substâncias inorgânicas (água e ar) e produzem dejetos, os quais também são decompostos e podem ser reaproveitados, assim por diante.

Vamos relembrar porque uma cidade pode ser considerada um ecossistema? É simples, os assentamentos urbanos definem uma região habitada por seres vivos que se relacionam entre si e com os elementos físicos e químicos dessa região, não é? Sendo assim, de acordo com nossa definição, eles são ecossistemas.

Ainda hoje existe a tendência de acreditar que o ser humano não faz parte do ecossistema urbano, que seria composto exclusivamente por seus elementos "naturais", como se não fizéssemos parte da natureza.



Reflita

Muito se fala sobre os aspectos negativos dos assentamentos urbanos. Existem aspectos positivos? Em que aspectos positivos você consegue pensar? Veja os critérios utilizados para definir algumas das qualidades de cidades brasileiras nos artigos a seguir:

ABRANTES, T. As melhores e piores grandes cidades para criar seus filhos. **Revista Exame.com**, 2 mar. 2015. Disponível em: http://exame.abril.com. br/brasil/noticias/as-melhores-e-piores-cidades-do-pais-para-criar-seus-filhos#102>. Acesso em: 9 ago. 2016.

ONUBR. A **ONU** e os assentamentos humanos. Disponível em: https://nacoesunidas.org/acao/assentamentos-humanos/>. Acesso em: 9 ago. 2016.

Alguns ecossistemas praticamente não têm necessidade de insumos externos, suas cadeias alimentares são basicamente compostas por organismos que convertem energia solar em química (como as plantas) e pelos organismos que deles se alimentam (herbívoros e carnívoros). E há aqueles que dependem de grandes áreas externas para obter alimentos, energia e outros materiais. As cidades pertencem ao segundo grupo. Elas necessitam de energia (solar, proveniente de combustíveis fósseis e, no caso do Brasil, de hidroelétricas), ar, água, alimentos (vegetais, animais e industrializados, às vezes, trazidos de muito longe), matéria-prima para as indústrias (metais, produtos químicos etc) e produtos acabados, tudo isso em grandes quantidades. Por outro lado, as cidades produzem enormes quantidades de dejetos e poluentes.

Uma forma de medir a influência dos assentamentos humanos no meio ambiente é determinar sua pegada ecológica. Segundo alguns pesquisadores, a pegada ecológica é definida pelo total de água e de terra produtiva necessários para produzir os recursos usados por uma população e para absorver os dejetos produzidos por ela. Seu cálculo é importante para, entre outras coisas, identificar aspectos prejudiciais, com o objetivo de planejar ações para reduzir o impacto ambiental. Em 1999, a pegada ecológica de Londres equivalia à área total da Grã-Bretanha. Por esse e por outros motivos tendemos a esquecer que é nos assentamentos humanos que acontece a maior parte da produção cultural e quase toda a produção científica da humanidade. É onde estão os teatros, museus, cinemas, universidades, hospitais, bibliotecas, entre muitos outros, não é mesmo?

Mas, voltando aos problemas sociais, ambientais e econômicos, vimos na aula anterior que os grandes assentamentos humanos brasileiros cresceram muito rápido e de forma desordenada, excluindo as classes menos privilegiadas das áreas que contavam com infraestrutura urbana (abastecimento de água, rede de esgoto e de energia elétrica, por exemplo), criando um problema social. Mas, em uma cidade, se não há rede de esgoto, ele é lançado no ambiente sem tratamento, certo? Então, a exclusão socioespacial também causou um problema ambiental. Além disso, houve muitos casos em que essas ocupações aconteceram em áreas de preservação permanente, comprometendo regiões de mananciais, poluindo as águas e destruindo matas e florestas, em outras palavras, comprometendo o meio ambiente. Viver em áreas muito afastadas do centro urbanizado obrigou essas pessoas a gastarem muito tempo, energia, combustível e dinheiro com transporte, o que é um problema social, econômico e ambiental, concorda? Também vimos que muitas cidades brasileiras ocuparam as áreas naturalmente inundáveis às margens dos rios, as várzeas, e isso, juntamente com outros fatores como a impermeabilização do solo, teve como consequência as frequentes inundações que assolam essas cidades. Ironicamente, em 2015, muitas delas foram atingidas por uma crise hídrica sem precedentes que limitou o fornecimento de água tratada.

Figura 3.7 | Favela em São Paulo



Fonte: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/57/Favela_Jaqueline_%28Vila_S%C3%B4nia%29_01.jpg?uselang=pt-br. Acesso em: 27 jul. 2016.

Figura 3.8 | Enchente



Foto: http://fotospublicas.com/dia-mundial-da-agua-e-comemorado-neste-domingo-2203/>, Acesso em: 28 jul. 2016.

Mais um exemplo de como os problemas são inter-relacionados é o caso da opção pelo transporte rodoviário, que implica no consumo de recursos naturais não renováveis (petróleo) e na poluição atmosférica. Esta causa, entre muitos outros problemas, as chuvas ácidas, que afetam todos os seres vivos do ecossistema urbano e outros. Outra forma de poluição é a produção de lixo, fruto dos padrões de produção e consumo atuais.



Pesquise mais

Leia o artigo a seguir de um estudante de arquitetura que trata de alguns problemas das cidades de forma direta e leve.

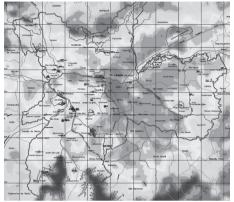
MEDEIROS, C. S. de. A vingança da cidade: reflexões sobre uma negativa resposta da cidade aos citadinos. **Drops**, São Paulo, ano 15, n. 091.02, Vitruvius, abr. 2015. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/drops/15.091/5482. Acesso em: 28 jul. 2016.

Outro problema da urbanização desordenada é a criação das chamadas "ilhas de calor", regiões onde a temperatura é muito mais alta do que a do entorno em virtude da falta de cobertura vegetal, provocada pela intensa edificação e pavimentação do solo ou pela ausência de massas de água, como lagos e represas. Entre suas consequências estão o aumento do consumo de energia com aparelhos de ar condicionado, o aumento da ocorrência de problemas de saúde, principalmente em idosos, a mortalidade de plantas e animais, entre outras. Essas ilhas de calor se formam nas áreas centrais mais urbanizadas dos assentamentos urbanos.

Na Figura 3.9 podemos observar a temperatura aparente na superfície em parte da região metropolitana de São Paulo. A temperatura nas áreas mais ao centro da figura é próxima dos 32°C e nas áreas periféricas, de aproximadamente 23°C. Não

coincidentemente, as zonas mais quentes correspondem às áreas mais edificadas, enquanto que as mais frias correspondem às represas e às áreas de preservação.

Figura 3.9 | Ilhas de calor





Fonte: adaptada de Atlas... (2017, [s.p.]).

O diagnóstico dos problemas é muito importante, uma vez que sua identificação permite o planejamento de ações para evitá-los ou reduzi-los. Muitas vezes, uma ação para minimizar um problema pode ter efeitos positivos sobre outros ou, pelo contrário, agravá-los. Por isso, um diagnóstico abrangente do ecossistema urbano é fundamental para um planejamento socioambiental voltado à sustentabilidade dos assentamentos urbanos.



Exemplificando

O aumento da permeabilidade do solo nas grandes cidades contribui para a redução do risco de enchentes. Se isso for feito com cobertura vegetal, também tem efeito positivo na redução da formação das ilhas de calor. Outra atitude que ajuda a diminuir o risco de enchentes é a adoção de reservatórios que retardam a entrada da água da chuva nas galerias de águas pluviais. Se essa água for utilizada para substituir a água tratada em alguns usos, também contribui para diminuir o consumo de água tratada. As coberturas verdes atuam tanto na redução das ilhas de calor quanto na redução do risco de enchentes, uma vez que aumentam a cobertura vegetal e retardam a ida da água de chuva para as galerias de águas pluviais.

Sem medo de errar

Agora que vimos como a preocupação com a sustentabilidade ambiental evoluiu e passou a abranger o social e o econômico, que entendemos a cidade como um

ecossistema e discutimos os riscos dos ambientes urbanos, que tal ajudar Adriana na solução de seu problema?

Para solucionar seu problema, Adriana fez uma lista das causas da segregação espacial: especulação imobiliária, opção pelo transporte rodoviário, políticas habitacionais etc. Depois, relacionou as consequências que pôde imaginar juntamente com cada causa. Ao lado de especulação imobiliária ela colocou aumento do preço dos imóveis urbanos (econômica), o que causou, junto com as políticas habitacionais (administrativa), a ida das classes mais pobres para a periferia (social) e o surgimento de favelas em determinados locais da zona urbanizada (social), que teve como consequência a poluição pelo despejo de esgotos (ambiental) e pela emissão de gás carbônico pelo transporte (ambiental) etc. Vamos fazer o mesmo?

Provavelmente, você chegará a esquemas parecidos a árvores, pois, muitas vezes, uma causa tem mais de uma consequência, que também pode ser causa de um ou mais fatores

Em seguida, faça o mesmo com o surgimento de bairros exclusivos. Quais são as causas da mudança dos mais ricos para bairros afastados do centro? Quais são as consequências ambientais, sociais e econômicas disso?



Atenção

Na maioria das vezes, as questões estão inter-relacionadas. Algumas delas têm várias causas e podem desencadear outras questões, como pudemos ver na lista que Adriana fez.

Avançando na prática

Aero Hortas

Descrição da situação-problema

Um grupo de estudantes de arquitetura fez uma experiência sobre a utilização de coberturas verdes para melhorar o conforto ambiental dos edifícios. Eles ficaram entusiasmados com os resultados: a cobertura verde se mostrou muito eficiente, uma vez que nos dias de sol reduz a temperatura interna dos ambientes imediatamente sob elas e, surpreendentemente, durante a noite evita que esfriem tanto quanto os ambientes com cobertura normal (laje, telhados etc). Além disso, diminuem o nível de ruído no interior desses ambientes. Tudo isso, somado à experiência que adquiriram, os fez pensar em se associarem para oferecer a montagem de hortas na cobertura de condomínios. Para isso, pensaram em imprimir folhetos e abrir uma página na internet divulgando as vantagens da cobertura verde. Que tal ajudá-los na listagem das vantagens da cobertura verde?



Lembre-se

A maioria das soluções tem implicações sociais, econômicas e ambientais. Além disso, tratando-se de sustentabilidade, é necessário pensar muito além da escala do edifício

Resolução da situação-problema

A cobertura verde tem outras vantagens além do conforto térmico e acústico. Como vimos anteriormente, ela contribui para reduzir as ilhas de calor e retarda o lançamento de água de chuva nas galerias de águas pluviais, o que ajuda a reduzir o risco de enchentes. Um benefício não mencionado antes, mas que todos conhecemos, é a absorção de gás carbônico pelas plantas, que contribui para reduzir a poluição atmosférica. A opção por horta em vez de gramíneas, por exemplo, traz outra vantagem, que é a produção de alimentos. Isso é um benefício econômico, uma vez que não será necessário comprar esses alimentos, e ambiental, já que esses alimentos não terão que ser transportados, com o consequente consumo de combustíveis fósseis e emissão de poluentes. Se o cuidado dessa horta for feito pelos moradores em conjunto, isso trará benefícios sociais para os moradores do condomínio. Parece que eles não terão muita dificuldade para vender a ideia, não é mesmo?



Faca você mesmo

Que tal você calcular a sua participação ecológica? Qual é o volume de lixo produzido diariamente em sua casa? Divida pelo número de moradores em sua casa e multiplique pelo número de habitantes de sua cidade. Isso dará uma ideia do volume de lixo que sua cidade descartaria diariamente se todos gerassem a mesma quantidade de lixo que você. Dica: um saco de supermercado tem um volume de aproximadamente 5 litros

Faça valer a pena

- **1.** O conceito de sustentabilidade, como o entendemos hoje, evoluiu a partir de uma preocupação inicial. Qual foi ela e como surgiu?
- a) A preocupação com a questão social, originada da constatação dos desequilíbrios sociais provocados pelo modelo de desenvolvimento praticado.
- b) A preocupação com os aspectos econômicos do desenvolvimento baseado em recursos naturais não renováveis, como o petróleo, por exemplo.
- c) A preocupação com as questões ambientais, surgida da constatação

de que a capacidade de recuperação e os recursos naturais do planeta são limitados.

- d) A preocupação com os aspectos administrativos do desenvolvimento, uma vez que opções equivocadas nos tornaram menos sustentáveis.
- e) A preocupação com os aspectos legais e de fiscalização, uma vez que os problemas ambientais surgiram por falta de legislação e fiscalização adequadas.
- **2.** Até aproximadamente a metade do século 20, o conceito de desenvolvimento baseava-se exclusivamente no crescimento econômico. Essa ideia de desenvolvimento é correta? Por quê?
- a) Não é correta porque não considera os aspectos sociais, que são a base do desenvolvimento.
- b) É correta, uma vez que o crescimento econômico financia o desenvolvimento.
- c) É correta, porque com o desenvolvimento econômico, o meio ambiente se beneficia.
- d) Não é correta porque há muitos outros aspectos, entre eles a limitação dos recursos naturais.
- e) Não é correta porque que há vários países desenvolvidos com uma economia de subsistência.
- **3.** Como evoluiu o conceito do papel das cidades no que se refere à sustentabilidade do planeta e sobre qual deve ser seu futuro?
- a) Nos anos 1970, acreditava-se que as cidades deviam ser evitadas, depois foi reconhecido que são inevitáveis e que devemos trabalhar para resolver seus problemas.
- b) A partir dos anos 1960, as cidades passaram a ser consideradas um problema insolúvel e que deve ser evitado com a fixação do homem no campo.
- c) A partir da metade do século 20, as cidades passaram a ser consideradas como causa e consequência do desenvolvimento econômico e social.
- d) A partir da Revolução Industrial, passou-se a acreditar que as cidades são inevitáveis e que são a base do desenvolvimento social.
- e) As cidades sempre foram consideradas nocivas e prejudiciais ao meio ambiente e ao desenvolvimento social e econômico.

Seção 3.3

Pensamento ecossistêmico

Diálogo aberto

Vamos continuar em nossa jornada para compreender o que é sustentabilidade urbana e o que deve ser feito para que tenhamos cidades mais sustentáveis? Para isso, nesta seção entenderemos como os ecossistemas naturais e urbanos são compostos e como funcionam, além de discutirmos as inter-relações de seus componentes e caminhos para aumentar a sustentabilidade dos ecossistemas urbanos. Então, vamos conhecer o problema de seu Antônio e resolvê-lo?

A migração do campo em direção às grandes cidades não é um fenômeno novo no Brasil. Ela acontece por vários motivos: por questões ambientais, como a seca no nordeste do país; pelo modelo de desenvolvimento adotado, baseado em agropecuária voltada à exportação e grandes propriedades rurais; ou pela absorção de áreas rurais pelas cidades em expansão, entre outros. Isso está prestes a acontecer com seu Antônio e dona Aparecida. Seu Antônio nasceu em um sítio próximo a uma pequena cidade, a 250 quilômetros da capital de seu estado. Quando acabava de fazer 22 anos, conheceu dona Aparecida em uma festa de São João e em menos de um ano já estavam casados. Foram viver no sítio de seu Antônio e viviam do que lá produziam: frutas, hortaliças e um pouco de leite. Certo dia, um senhor bem vestido apareceu no sítio dizendo que queria comprá-lo para fazer um condomínio como os que estavam aparecendo perto da cidade. Seu Antônio fez as contas e conversou com dona Aparecida sobre a possibilidade de venderem o sítio e, com o dinheiro, comprarem uma casinha e abrirem um pequeno negócio na capital. Então, resolveram conhecer a cidade para decidir o que fazer.

A primeira impressão foi péssima: pouco antes da cidade havia um enorme lixão com várias favelas próximas, o trânsito estava parado, a cidade cheirava mal e havia muitos mendigos pelas ruas. Seu Antônio não conseguia entender como aquela cidade podia existir. Era evidente que gastava uma quantidade enorme de combustível e energia, produzia muitíssimo lixo e poluía o ar e a água. Além disso, dava para perceber um grande desequilíbrio social, com alguns bairros ricos e muitos outros, miseráveis.

Isso o fez se perguntar: o que seria necessário para a cidade ser mais parecida com o campo, ou seja, para ela ser mais sustentável?

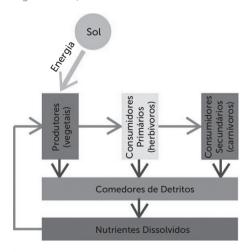
Para tentar resolver essa pergunta, ele anotou em um papel os problemas que via e, logo abaixo, como achava que poderiam ser solucionados.

Faça você também o mesmo. Tenha em mente que pode haver várias ações para enfrentar cada problema, e que essas ações podem exigir outras. Sua lista deve ficar parecida com uma árvore.

Não pode faltar

Como vimos na seção anterior, as cidades podem ser vistas como ecossistemas. Também vimos que são ecossistemas que dependem de grandes áreas externas a eles para obter os recursos necessários para seu funcionamento e para descartar os resíduos que produzem. Essa é uma característica do ecossistema urbano que o diferencia da maioria dos ecossistemas naturais, como as florestas Amazônica e Atlântica, por exemplo. Colocando de forma simplificada, essas florestas tem um "metabolismo" circular, ou seja, obtém tudo (ou quase tudo) que consomem de si e reabsorvem tudo ou quase tudo que produzem, conforme Figura 3.10. O metabolismo das cidades é linear: por um lado elas recebem do exterior grande parte do que necessitam e, pelo outro, produzem lixo orgânico e inorgânico e emitem poluentes, conforme Figura 3.11.

Figura 3.10 | Metabolismo natural



Fonte: elaborada pelo autor.

Figura 3.11 | Metabolismo urbano

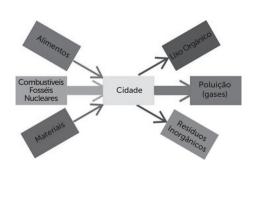


Foto: elaborada pelo autor.

O fato de os assentamentos urbanos gerarem resíduos que não são reaproveitados e de se basearem em recursos naturais não renováveis tem consequências ambientais, sociais e econômicas que se estendem muito além de seus limites e definem sua pegada ecológica.

Se quisermos ir em direção à sustentabilidade ecológica das cidades, devemos tentar nos aproximar, o máximo possível, do metabolismo dos ecossistemas naturais, ou seja, elas devem produzir internamente o máximo possível do que consomem, utilizar energias renováveis, reduzir a produção de resíduos, reciclar e reaproveitar e não sobrecarregar seus sistemas de decomposição de resíduos, conforme Figura 3.12. Além disso, sua população deve estar diretamente envolvida na melhoria de sua qualidade de vida.

Figura 3.12 | Objetivos de sustentabilidade ecológica



Fonte: elaborada pelo autor.

Mas, para isso, primeiro temos que entender o que é um sistema, não é mesmo? Segundo o dicionário Aurélio (1986, p.1594), sistema é um "conjunto de elementos, materiais ou ideais, entre os quais se possa encontrar ou definir alguma relação" ou "disposição das partes ou dos elementos de um todo, coordenados entre si, e que funcionam como uma estrutura organizada". Dessas duas definições, podemos concluir que os elementos de um sistema se inter-relacionam e compõem um todo organizado, que é o próprio sistema. Então, para planejar acões visando a sustentabilidade dos ecossistemas urbanos é necessário considerar seus elementos e suas inter-relações. Além disso, devemos estudar o ecossistema urbano como um todo. Essa forma de enfrentar o problema é chamada holística e considera que há propriedades que só surgem quando se analisa o conjunto, e que ações locais podem ter repercussões que vão além da área de sua aplicação. Os reflexos no trânsito de vários bairros que ficam no caminho do trabalho da população de conjuntos habitacionais construídos na periferia das cidades é um exemplo disso. Quando se trata de assentamentos urbanos, essa forma de trabalhar é mais adequada do que a abordagem analítica, que estuda cada parte de um sistema separadamente e depois as reúne.

Mas quais são os elementos que compõem os ecossistemas urbanos e como eles se relacionam? Existem muitas formas de decompor o sistema cidade em subsistemas, nas partes que o compõem. No caso da sustentabilidade, vários estudos analisam a cidade

em suas diferentes escalas: o edifício, a rua (lugar), o bairro e o próprio assentamento urbano como um todo.



Exemplificando

Muitas vezes, um sistema pode ser decomposto em subsistemas. A cidade, por exemplo, tem o sistema de transporte público, o sistema viário, o de abastecimento de água, o de comunicações e muitos outros.

O edifício se relaciona com o meio que o circunda por meio de trocas de energia, sendo um espaço social e individual, e tem, entre outras, a função de abrigar seus habitantes. O edifício pode ser o local de residência, trabalho, estudo, lazer etc. Para que seja ambientalmente sustentável, ele deve exigir o mínimo possível de energia e recursos naturais para sua construção, utilizar técnicas e energias renováveis para proporcionar conforto a seus usuários e, quando for demolido, gerar o mínimo possível de resíduos não recicláveis. Em termos sociais, o edifício deve ser física e socialmente acessível a todos. Além disso, segundo vários especialistas, deve abrigar múltiplos usos de forma a promover o convívio, a diversidade e a interação. E mais: a residência, o trabalho e os outros locais entre os quais as pessoas tenham que se mover diariamente devem estar próximos, a fim de evitar a perda de tempo, de energia e o dispêndio de recursos naturais não renováveis no transporte dessas pessoas. Isso parece lógico, não é mesmo? Então, vemos que os aspectos sociais e ambientais se influenciam mutuamente, têm reflexos econômicos e são influenciados pela economia, pela cultura etc.



Pesquise mais

Leia o artigo a seguir. Nele, a autora aborda algumas teorias do urbanismo desenvolvidas a partir dos anos 1960 e faz recomendações de alguns aspectos importantes que devem ser considerados no desenvolvimento de projetos de desenho urbano sustentável.

PESSOA, D. F. Desafios do desenho urbano para a cidade contemporânea. **Arquitextos**, São Paulo, ano 16, n. 192.06, maio 2016. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.192/6063>. Acesso em: 13 ago. 2016.

A rua é um espaço coletivo que tem identidade própria e comporta relações sociais e diferentes funções. Seu caráter é mais social. Muitos acreditam que ela deve ter uso misto, de forma a aumentar as interações sociais e reduzir a necessidade de deslocamentos. Ela tem importante papel no estabelecimento da identidade do lugar e do sentido de vizinhança, ao mesmo tempo em que pode e deve promover a mescla cultural, social e econômica.

O bairro está mais relacionado à organização do espaço e é composto por um conjunto de quarteirões com características comuns. Os bairros, como as ruas, também têm identidade própria, comportam relações sociais e diferentes funções. Se cada bairro tiver um centro próprio, as pessoas não terão que se deslocar em grandes distâncias, com frequência. Isso tem efeitos sociais, ambientais e econômicos, bem como reflexos que vão além da escala local.

A cidade como um todo é onde se analisa a variedade ambiental, estrutura física, funcional e organizacional.



Assimile

O que é considerado importante para a sustentabilidade dos assentamentos urbanos varia em função do momento e do local. O que hoje é importante para um determinado lugar pode não ser importante amanhã ou para outro lugar. Não existe uma receita que funcione para todos os assentamentos urbanos.

A sustentabilidade dos assentamentos depende de sua situação econômica, social e ambiental e varia em função do que é considerado importante em determinado momento e local. Isso significa que não há uma receita que funcione para todos os assentamentos urbanos. Desse modo, vamos ver alguns dos principais objetivos de sustentabilidade urbana propostos por organizações internacionais e por diversos estudiosos?

No que se refere à habitação, todos concordam que ela deve ser acessível a todos, segura, adequada, energeticamente eficiente, agradável de ver e morar, além de dispor de todos os serviços básicos. E você, concorda?

Sobre o transporte, há um consenso de que ele deve ser seguro, acessível a todos e sustentável. Além disso, deve haver diversificação de meios, como a adoção de bicicletas e valorização do pedestre. Uma forma de diminuir a necessidade de deslocamentos é aumentar a comunicação e o trabalho à distância, além do adensamento populacional e do uso misto, que veremos mais adiante.

O planejamento urbano e a gestão devem ser participativos, integrados e sustentáveis, o que amplia o sentimento de pertencimento da população. Ele deve acontecer também em nível regional e nacional e visar ao aumento das relações sociais, ambientais e econômicas entre as áreas urbanas, periurbanas (ou seja, relativas à periferia de uma cidade) e rurais.

A urbanização deve ser inclusiva e sustentável, até mesmo com a urbanização de favelas. Antes de ocupar novas áreas, é melhor restaurar áreas degradadas. A diversidade urbana por meio de usos mistos é defendida como forma de aumentar o dinamismo e

a interação social e de diminuir percursos. Da mesma forma, a compactação da cidade até uma densidade ótima, a criação de novos centros e a promoção da continuidade urbana também contribuem para reduzir percursos e aumentar as interações sociais.



Reflita

No parágrafo anterior, falamos em compactar a cidade até uma "densidade ótima". Que fatores culturais, sociais, econômicos, de infraestrutura e outros você acha que devem ser considerados para determinar a densidade ótima de uma cidade? Os sistemas de transporte e os de abastecimento, por exemplo, devem ser dimensionados para atender a população aumentada, não é?

Muitos defendem que a proteção do patrimônio natural e cultural tem grande importância na preservação da identidade local da população. Nesse sentido, o acesso universal a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e verdes, com interação social e vida comunitária, com mescla de níveis sociais, também pode contribuir para o dinamismo das relações humanas.

Outro ponto em que há consenso é sobre a necessidade de reduzir o impacto ambiental das cidades com o uso de energias limpas e materiais ecologicamente corretos, de preferência, locais.

Uma proposta relativamente nova é que os assentamentos urbanos tenham capacidade de adaptação às mudanças climáticas e resiliência a desastres, visando também à diminuição dos prejuízos econômicos deles decorrentes. Além disso, é previsto o apoio aos países menos desenvolvidos, até por meio de assistência técnica e financeira, para construções sustentáveis e resilientes, utilizando materiais locais.

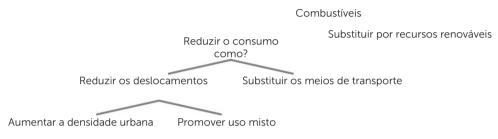
Na seção anterior, vimos que o diagnóstico abrangente do ecossistema urbano é fundamental para um planejamento socioambiental voltado à sustentabilidade dos assentamentos urbanos. Nesta seção, comparamos os metabolismos dos ecossistemas naturais e urbanos, entendemos a importância de analisar o sistema urbano de forma holística e tomamos contato com algumas propostas de organizações internacionais e estudiosos que visam à sustentabilidade dos assentamentos urbanos.

Sem medo de errar

Como vimos ao longo do texto, um primeiro passo em direção à sustentabilidade das cidades é tentar aproximar seu "metabolismo" ao dos ecossistemas naturais. Então, para a cidade ser mais sustentável, como quer seu Antônio, ela deve reduzir ao máximo sua dependência de áreas externas para a obtenção dos recursos de que necessita e para o descarte daquilo que não precisa. Para resolver o problema proposto por ele,

você pode fazer uma lista do que a cidade precisa para funcionar, que venha de fora dela, por exemplo: energia elétrica, combustíveis, água, matéria-prima para indústrias, produtos industrializados, alimentos etc. Depois, faça outra lista com o que a cidade descarta, como: lixo orgânico e inorgânico, esgoto, gases poluentes etc. Em seguida, anote um item da lista do que a cidade precisa no topo de uma folha e, embaixo, anote os procedimentos necessários para diminuir o impacto do consumo daquele item. Pode ser que haja mais de uma ação possível por item. Você percebeu que é possível verificála fazendo a pergunta: como? Veja um exemplo na Figura 3.13.

Figura 3.13 | Ações objetivando sustentabilidade urbana



Fonte: elaborada pelo autor.

O exemplo da Figura 3.13 ilustra uma pequena parte da árvore de ações possíveis. Tente fazer uma árvore o mais completa possível para dois recursos de que a cidade necessita e para dois itens de sua lista de descartes.



Atenção

A redução do consumo de recursos não renováveis ou sua substituição por recursos renováveis interfere na quantidade de resíduos produzidos, mas há vários outros aspectos a serem considerados, como os padrões de produção e consumo.

Avançando na prática

A teoria na prática pode ser outra

Descrição da situação-problema

A prefeitura de uma cidade de médio porte resolveu colocar em prática o que muitos teóricos afirmam ser boas soluções para as cidades: adensamento populacional e uso misto. De fato, os técnicos da prefeitura viram vários exemplos de sucesso na aplicação dessas medidas. O uso misto realmente aumentou o dinamismo e, muitas vezes, a segurança pública das regiões em que foi aplicado, enquanto que o adensamento

trouxe mais pessoas para locais com infraestrutura urbana. Além disso, se há mais gente morando próximo a comércios e serviços, a necessidade de deslocamentos tende a diminuir. Sendo assim, escolheram uma região da cidade que já contava com infraestrutura, até mesmo de transporte, e mudaram a lei de zoneamento, permitindo maior diversidade de usos e o aumento da área construída dos imóveis. Como a região já contava com redes de água, esgoto, energia e telefonia há mais de 20 anos, e como o transporte público existente funcionava bem, não houve novos investimentos por parte do poder público. O aumento da área construída máxima permitida foi significativo, passou a ser de oito vezes a área do terreno. Isso, somado ao fato de que não havia limite para o gabarito de altura máxima, teve o efeito desejado de aumentar significativamente a população daquela região, que multiplicou por seis, em cinco anos. Mas, quando isso aconteceu, a região entrou em colapso. Você saberia citar alguns dos possíveis motivos para isso?



Lembre-se

A sustentabilidade também depende do equilíbrio entre demanda e oferta.

Resolução da situação-problema

A região onde ocorreu o adensamento populacional e a implantação do uso misto faz parte da cidade e, por isso, esta necessita de um aporte externo a ela de energia e materiais, entre outros, e produz resíduos orgânicos e inorgânicos, além de gases poluentes. Um aumento significativo de população implica necessariamente no aumento de sua demanda de recursos externos, incluindo transporte público, e em sua produção de resíduos, o que não foi previsto pelos técnicos da prefeitura e causou muitos problemas para os moradores da região.

Faça valer a pena

- **1.** No que se refere à necessidade de energia e materiais, como o funcionamento dos ecossistemas urbanos pode ser descrito?
- a) Eles dependem de grande quantidade de energia e materiais provenientes de áreas externas.
- b) Eles dependem de energia externa e produzem internamente os materiais de que necessitam.
- c) Eles produzem internamente a maior parte da energia e dos materiais de que necessitam.
- d) Eles produzem grande quantidade de energia e dependem de áreas externas para os materiais.

- e) Eles não trocam energia com áreas externas e dependem de áreas externas para os materiais.
- **2.** Em que os ecossistemas naturais se diferenciam dos ecossistemas urbanos no que se refere à quantidade e ao destino de seus resíduos?
- a) Os ecossistemas naturais produzem menor quantidade de resíduos orgânicos, mas não são capazes de processá-los.
- b) Os ecossistemas naturais produzem maior quantidade de resíduos inorgânicos, que eles mesmos processam.
- c) Os ecossistemas naturais produzem menor quantidade de resíduos, que eles mesmos processam internamente.
- d) Os ecossistemas naturais geram menor quantidade de resíduos inorgânicos, mas não são capazes de processá-los.
- e) Os ecossistemas naturais produzem maior quantidade de resíduos inorgânicos, que não são capazes de processar.
- **3.** No que se refere ao consumo de energia e materiais, o que deve ser mudado nos ecossistemas urbanos para que se tornem mais sustentáveis?
- a) Tornar seu metabolismo mais linear.
- b) Reduzir o consumo de recursos naturais não renováveis.
- c) Reduzir sua produção de resíduos inorgânicos e poluentes.
- d) Tornar seu metabolismo mais circular.
- e) Reduzir seu metabolismo para o ritmo do metabolismo natural.

A cidade como um ecossistema

161

Seção 3.4

A função ambiental da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo

Diálogo aberto

Nesta unidade, vimos a história de diversas pessoas que migraram do campo para a cidade em busca de oportunidades de crescimento pessoal e profissional. Nesta última seção, vamos estudar a realidade do casal Roberto e Rosa.

Roberto e Rosa trabalhavam na secretaria de urbanismo da prefeitura de sua cidade. e tinham uma vida tranquila. Sua família se resumia a eles e a um tio de Rosa, que era viúvo e morava na capital do estado. Quando ele faleceu, deixou seu apartamento para Rosa. Eles pensaram em vendê-lo, mas foram obrigados a voltar atrás, porque Roberto adoeceu e foi informado pelo médico que teria de fazer um demorado tratamento na capital. Ele se aposentou por motivo de saúde e Rosa tirou licenca na prefeitura para cuidar dele. Quando souberam que a próxima linha de metrô passaria a dois quarteirões de seu novo apartamento, ficaram muito contentes. Isso significava que seu apartamento valorizaria muito. Roberto e Rosa, que entendiam de leis municipais, pegaram a Lei de Parcelamento, Uso e Ocupação do Solo (LPUOS), recém-aprovada, para ver o que a prefeitura tinha preparado para sua região. A primeira coisa que viram é que, a partir daquele momento, os novos edifícios poderiam ter uma área construída 6 vezes maior do que a área do terreno e não teriam limite de altura; a distância mínima entre dois edifícios foi diminuída para seis metros, independentemente da altura destes; a taxa de ocupação máxima ficou em 0,70, o que significava que 30% da área dos terrenos não poderia ser edificada; e havia incentivos para o uso misto, principalmente no alinhamento da calcada do pavimento térreo. Antes, o uso era exclusivamente residencial na maior parte do bairro e o lote mínimo media 5 por 25 metros. Além do metrô, eles não viram na lei nada sobre transporte público nem sobre áreas verdes, permeabilidade mínima e equipamentos urbanos. Eles gostaram de algumas coisas e de outras não.

Você é capaz de descobrir do que eles gostaram e do que não gostaram nessa lei? Para resolver esse problema, você pode tentar prever, com base no que Roberto e Rosa viram na LPUOS, o que acontecerá no bairro e comparar com os diferentes

aspectos que conferem mais ou menos sustentabilidade a um assentamento urbano.

Nesta seção, analisaremos ações visando à eficiência energética, avaliaremos as vantagens da compacidade dos assentamentos urbanos, discutiremos os efeitos da diversidade social e de atividades e identificaremos fatores relacionados ao conforto ambiental e psicológico. Isso ajudará a determinar o papel da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo na sustentabilidade dos assentamentos urbanos e as ações que podem ter efeitos positivos nesses assuntos.

Não pode faltar

Nas seções anteriores, entendemos como os assentamentos urbanos surgiram e se desenvolveram, vimos como o conceito de sustentabilidade evoluiu ao longo do tempo e discutimos os riscos mais comuns à sustentabilidade do ambiente urbano. Definimos ecossistema e identificamos as diferenças entre ecossistemas naturais e urbanos, entendemos como eles podem ser decompostos em suas partes e como isso pode ser feito com os ecossistemas urbanos, a fim de auxiliar em sua análise e na proposição de soluções que visem sua sustentabilidade. Nesta seção, discutiremos o papel da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo na sustentabilidade dos assentamentos urbanos. Vamos em frente?

Quando você vê as expressões arquitetura, urbanismo e sustentabilidade associadas, qual é a primeira ideia que vem em sua mente? Provavelmente, você, como a maioria das pessoas, pensa em edifícios sustentáveis, com coberturas verdes, painéis solares, captação e reaproveitamento de águas pluviais, entre outros, não é mesmo? E você está certo, mas apenas em uma pequena parte. Você se lembra de que na seção anterior analisamos a cidade como um sistema e decompusemos o ecossistema cidade em suas partes, certo? Então, você se lembrará de que o edifício era a menor parte da divisão de cidade que fizemos. Depois, em ordem crescente, tínhamos a rua, o bairro e o assentamento urbano como um todo. Para que os assentamentos urbanos sejam mais sustentáveis, a arquitetura, o urbanismo e o paisagismo devem atuar em todas as partes da cidade e nela como um todo.

Ao longo das seções anteriores, discutimos os diferentes aspectos que devem ser abordados quando pensamos em sustentabilidade dos assentamentos urbanos. Entre outros apontamentos, concluímos que devemos aproximar o funcionamento do metabolismo urbano ao do metabolismo natural, você se lembra disso? Esse objetivo visa atender às questões ecológicas e está relacionado à eficiência energética, à gestão da água e dos resíduos e à qualidade do ar. Mas o que o arquiteto urbanista e o paisagista podem fazer nesse sentido? No que se refere à energia, a meta é reduzir o consumo dela, principalmente a proveniente de fontes não renováveis, e substituíla por energias renováveis (hidráulica, solar, eólica, biogás etc). Em uma cidade, o consumo de energia acontece nas residências, nos serviços, nos transportes, na

captação, tratamento e distribuição de água, no tratamento de esgotos, na gestão de resíduos (coleta, transporte, tratamento e descarte), na limpeza urbana, nos equipamentos e serviços municipais, no setor primário (agricultura, pecuária etc), caso haja, e principalmente nas indústrias. Muitos lugares onde atuar para reduzir o consumo de energia, não é mesmo?

A água, que para muitos brasileiros sempre pareceu inesgotável, é um recurso natural limitado, e sua captação, armazenamento, tratamento e distribuição tornam-se cada vez mais complexos e dispendiosos à medida que os assentamentos urbanos se expandem. Aqui, o objetivo também é a redução do consumo, principalmente de água potável, e, sempre que possível, sua substituição por água de reuso. A diminuição do consumo de água também pode auxiliar na redução do volume de esgotos a serem tratados.

Os alimentos produzidos em regiões distantes de seu local de consumo aumentam o dispêndio de energia e a emissão de poluentes por causa de seu transporte. A produção local de alimentos pode amenizar esse problema, além de melhorar a qualidade de vida por meio do aumento da cobertura verde e de áreas permeáveis.

Você sabia que um dos tipos de resíduos produzidos em maior quantidade nas cidades são os provenientes de construções e demolições? Sua reciclagem e a substituição de materiais de construção por outros mais sustentáveis contribui para minimizar esse problema. Outra atitude positiva no que se refere aos resíduos é a implantação de sistemas de coleta seletiva e reciclagem. Em Barcelona e outras cidades, já existe um sistema de coleta seletiva por tubos de vácuo e, em muitas cidades, brasileiras, estão sendo implantados ecopontos para a coleta de resíduos especiais (móveis, latas de tinta etc.), além de coleta seletiva. No que se refere à matéria orgânica, é possível fazer sua compostagem e utilizá-la em hortas e jardins urbanos, que melhoram a qualidade de vida e aumentam a consciência ambiental e a interação social.

A emissão de gases de efeito estufa acontece em praticamente todos os setores dos assentamentos urbanos e além de contribuir para o aquecimento global, ela afeta diretamente a saúde dos habitantes das cidades. Esses gases podem ser provenientes do consumo direto de combustíveis fósseis, como diesel, gasolina, gás natural e GLP, ou do consumo de energia elétrica gerada com o uso desses combustíveis. Em 2014, aproximadamente 60% da energia consumida no Brasil veio de fontes não renováveis (BRASIL, 2015).

Outra conclusão a que chegamos é que as cidades devem ser compactas. Você se lembra por quê? Um dos motivos é porque isso diminui o consumo de energia para o transporte, aumentando a proximidade entre as pessoas e entre o local de residência e os locais a que elas vão todos os dias: trabalho, escola, comércio etc. As habitações coletivas são mais interessantes que as individuais, porque aumentam as interações entre as pessoas, o aproveitamento do espaço e, pelo aumento da

densidade populacional, viabilizam a implantação de equipamentos e serviços urbanos, entre outros, que devem situar-se próximos o suficiente para que a maioria dos deslocamentos seja feito a pé. Há muita discussão sobre a densidade populacional ideal para as cidades. Existem condicionantes físicos, como acesso à infraestrutura, equipamentos e serviços urbanos, conforto ambiental e capacidade de suporte do ambiente; e culturais (alguns povos aceitam melhor as altas densidades populacionais que outros) para sua definição.



Reflita

Será que os condicionantes físicos ao adensamento populacional se limitam ao mencionados no texto anteriormente ou há outros? Em quantos você consegue pensar?

As opiniões de especialistas sobre a densidade populacional ideal variam muito. No geral, a densidade populacional bruta atualmente considerada ideal fica entre 220 hab/ha (ESPANHA, 2010), e 540 hab/ha (MASCARÓ, 1986). A favela da Rocinha no Rio de Janeiro tem densidade populacional aproximada de 786 hab/ha, a de um bairro verticalizado de uma grande cidade fica entre 300 e 400 hab/ha e a de um bairro de alta renda com grandes lotes e residências unifamiliares não passa de 60 hab/ha. Densidades muito baixas implicam em alto custo de infraestrutura e as demasiado altas tem como consequência a perda de privacidade e a sobrecarga de equipamentos e serviços.

Figura 3.14 | Favela da Rocinha no Rio de Janeiro



Foto: http://fotospublicas.com/imagens-brasil/olhares-do-brasil-rio-de-janeiro-por-tasso-marcelo/. Acesso em: 27 ago. 2016.

Figura 3.15 | Bairro de Ipanema no Rio de Janeiro



Foto: http://fotospublicas.s3.amazonaws.com/files/2015/04/SR-OlharesdoBrasil-RiodeJaneiro-4.jpg>. Acesso em: 27 ago. 2016.



Assimile

A densidade populacional bruta de uma região é obtida pela divisão do número total de residentes pela sua área total. As medidas mais usuais são habitantes por hectare (hab/ha) ou por quilômetro quadrado (hab/km²). A densidade líquida é o número total de residentes dividido pela área residencial, excluídas as vias, espaços públicos, equipamentos etc.

A diversidade, ou seja, a proximidade de diferentes usos (residencial, comercial, serviços etc) propicia a redução da necessidade de deslocamentos, favorece a ocupação dos espaços públicos durante as 24 horas do dia e o intercâmbio de informação entre as variadas atividades, o que auxilia na redução do consumo de energia e aumenta a segurança e o dinamismo da região. Uma forma de estimular a diversidade é pela reserva de um percentual da área edificável para o setor terciário da economia. Nesse caso, é interessante que haja multiplicidade de pontos comerciais (padaria, açougue, peixaria, frutas e verduras, mercado, supermercado, farmácia, livraria e jornais) acessíveis a pé desde as residências e com acesso direto da calçada (também conhecido como fachadas ativas). Também é interessante que haja atividades relacionadas à tecnologia da informação e comunicação, centros culturais e de formação artística e superior.



Vocabulário

Setores da economia

- O **setor primário** explora os recursos naturais: agricultura, mineração, pesca, pecuária etc.
- O **setor secundário** transformaas matérias-primas em produtos (é o setor da indústria).
- O **setor terciário** está relacionado a serviços e engloba comércio, educação, saúde, transporte e alimentação, entre outros.

Da mesma forma que a diversidade de atividades, a diversidade social, étnica e cultural aumenta o dinamismo de uma região. Além disso, à medida que evita o temor ao desconhecido e distribui os benefícios da cidade, contribui para a estabilidade social. Uma forma de incentivar a diversidade social é destinar um percentual da área edificável às habitações para a população de baixa renda.

A oferta de equipamentos urbanos tem grande peso na qualidade de vida. O ideal é que, com o transporte público e as atividades comerciais básicas, os equipamentos urbanos que atendem às necessidades mais cotidianas da população se situem a distâncias que permitam que sejam acessados a pé, ou seja, que estejam entre 300 e 600 metros de distância. Entre estes, estão as creches, centros para idosos, escolas, até mesmo para adultos, postos de saúde e de emergência, serviços sociais, bibliotecas, centros cívicos e culturais e centros esportivos. Sua proximidade aumenta o conforto, evita o uso de meios de transporte para o atendimento dessas necessidades e aumenta a interação social. Você está vendo a quantidade de coisas com as quais os arquitetos,

urbanistas e paisagistas têm que se preocupar? Pois ainda tem mais!

Um fator importante na qualidade de vida é a relação entre espaço edificado e espaço de estar, que são as praças, parques, ruas de pedestres e calçadas com 5 metros (ou mais) de largura. Mas você perguntará: para quê calçadas tão largas? Porque uma calçada dessa largura permite que duas ou mais pessoas parem para conversar sem atrapalhar a passagem de outros, o que converte as calçadas em um espaço de estar e não apenas de passagem.

Sobre as áreas verdes, é necessário considerar sua quantidade, proximidade e conformação. Deve ser prevista uma quantidade de espaço verde por habitante e a interconexão dos espaços verdes urbanos e periurbanos - lembra da definição? - de forma a estimular a biodiversidade. É possível conectar os diversos espaços verdes por meio da arborização das ruas, de coberturas e fachadas verdes e pela criação de parques lineares. Com relação à área verde por habitante, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomenda um mínimo de 12 m²/hab.



Exemplificando

Considerando as áreas de preservação fora do perímetro urbano, São Paulo tem 14,07 m² de área verde por habitante. Sem contar essas áreas, esse índice cai para 2,8 m²/hab. Curitiba conta com aproximadamente 64 m²/hab e o Rio de Janeiro com aproximadamente 56 m²/hab.

Como já vimos em aulas anteriores, as áreas verdes contribuem para o aumento da permeabilidade do solo, para a diminuição das ilhas de calor e podem ser implantadas, até mesmo, na cobertura e fachada das edificações, atuando como isolamento térmico e acústico, aumentando seu conforto e diminuindo o consumo de energia para climatização. Elas também funcionam como espaços de lazer e convivência e aumentam o bem-estar dos habitantes das regiões onde são implantadas. No entanto, deve haver uma relação entre densidade populacional e dimensão e quantidade de áreas verdes, de forma a evitar grandes vazios, que podem gerar monotonia e insegurança. A escolha das espécies deve considerar as que não são invasoras, de preferência locais, e levar em conta a variedade de dimensões, formas e cores para dar mais dinamismo visual e identidade às ruas, praças e parques. A quantidade, distribuição, proximidade e conformação das áreas verdes interfere na habitabilidade do espaço público, que também depende de sua acessibilidade, ergonomia, conforto térmico, acústico e lumínico, de sua qualidade do ar e de sua beleza e segurança. Bastante coisa, não é? Mas ainda tem mais!



Pesquise mais

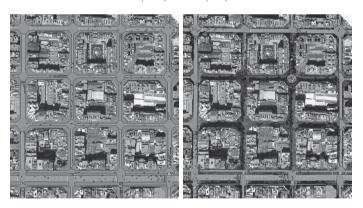
Leia o seguinte artigo sobre o metabolismo das cidades e sustentabilidade social e política. Além de discutir a sustentabilidade urbana, ele apresenta

estatísticas impressionantes e aprofunda a discussão sobre o acelerado processo de urbanização pelo qual o Brasil passou e suas consequências.

SILVA, C. F. R.; VARGAS, M. A. M. Sustentabilidade urbana: raízes, conceitos e representações. **Scientia Plena**. v. 6, n. 3, p. 1-6, 2010. Disponível em: https://scientiaplena.org.br/sp/article/viewFile/158/32>. Acesso em: 26 ago. 2016.

Atualmente, entre 60% e 75% das ruas são reservados ao transporte sobre pneus. Nas cidades, esse tipo de veículo vem perdendo sua função, que é a de se mover rapidamente de um lugar a outro, mas continuam a dispor de um espaço desproporcional à sua utilidade. Muito se fala sobre reduzir o transporte individual e privilegiar o coletivo, e há várias iniciativas nesse sentido. Uma delas é a criação de corredores exclusivos para transporte coletivo nas grandes avenidas. A Agência de Urbanismo Ecológico de Barcelona (BCN) propõe restringir o acesso de veículos em um conjunto de quarteirões de aproximadamente 400 metros por 400 metros (Figura 3.16), reservando o interior dessa área ao pedestre, ao ciclista e aos serviços de emergência, limitando o tráfego de automóveis de não residentes a seu perímetro, onde haveria acesso a estacionamentos, de preferência subterrâneos, e ao transporte coletivo. Isso pode contribuir para reduzir o consumo de combustíveis, as emissões de poluentes, os níveis de ruído e os acidentes de trânsito, além de aumentar o conforto e a salubridade.

Figura 3.16 | Quarteirões normais e superquadras propostas em Barcelona



Fonte: http://bcnecologia.net/es/modelo-conceptual/supermanzana. Acesso em: 22 ago. 2016.

Então, resumindo o que discutimos nesta seção, as cidades devem ser eficientes, compactas, diversificadas, confortáveis, agradáveis e socialmente estáveis para serem mais sustentáveis. Mas, atenção: como vimos na seção passada, não existe uma solução universal. Não existe uma receita para a sustentabilidade dos assentamentos urbanos, e todos os casos devem ser estudados individualmente para a definição das ações a serem tomadas.

Sem medo de errar

Agora podemos resolver nosso problema, concorda? Para isso, você pode calcular a altura que os edifícios terão se aproveitarem ao máximo os novos coeficientes e o aumento aproximado de população, estimar o efeito da redução da distância entre os edifícios e do provável aumento de população, a influência do estímulo ao uso misto voltado para a calçada e o que pode significar a falta de menção à permeabilidade do solo, áreas verdes e equipamentos urbanos. Depois, você pode comparar suas conclusões com os parâmetros de sustentabilidade dos assentamentos urbanos que vimos nesta seção para determinar os aspectos positivos e negativos da nova lei de zoneamento.



Atenção

Normalmente, a cada ação correspondem vários efeitos, algumas vezes positivos em um ou mais aspectos e negativos em outros. Por exemplo, como já vimos anteriormente, o adensamento populacional só é positivo para a sustentabilidade urbana até certo ponto, depois disso, pode ser negativo. O mesmo acontece com outros aspectos.

Avançando na prática

Ganhando o pão de cada dia

Descrição da situação-problema

A padaria de Daniel, instalada em um bairro residencial com casas de alto padrão, não estava indo muito bem. O movimento piorou muito com a abertura de duas novas padarias no mesmo bairro. Ele já estava pensando em passar o ponto e ir para outro lugar, quando ouviu falar que estavam planejando recuperar um antigo bairro industrial, praticamente abandonado, próximo ao centro da cidade e transformálo em um bairro sustentável. Pelo que ele leu no jornal, iriam restaurar muitos dos antigos edifícios industriais para transformá-los em escolas, centros culturais, postos de saúde etc. Os que estivessem muito deteriorados seriam demolidos e dariam lugar a conjuntos habitacionais sustentáveis. Ele ficou muito interessado e foi visitar o showroom de uma das construtoras envolvidas no projeto. Primeiro, ele se informou sobre os apartamentos oferecidos, seu tamanho, número de dormitórios e preço. Ficou surpreso ao constatar que nos altos edifícios propostos havia apartamentos de todos os tamanhos e preços, até mesmo de interesse social. Depois, foi ver onde estavam os pontos comerciais disponíveis. E teve outra surpresa: havia pontos comerciais no pavimento térreo de todos os edifícios, além disso, havia edifícios com andares de escritórios e de residências.

Daniel gostou muito do novo bairro, mas ficou em dúvida se o movimento seria melhor do que o de seu antigo bairro. Você tem alguma ideia de como estimar o movimento dos dois pontos comerciais e verificar qual pode ser melhor?



Lembre-se

Para estimar o número de potenciais clientes, é importante considerar a densidade populacional dos dois bairros.

Resolução da situação-problema

Se considerarmos que apenas as pessoas em um raio de 300 metros (menos de 5 minutos de caminhada) irão à padaria de Daniel, a área atendida ($A = \pi r^2$) por ela será de aproximadamente 28 ha. Como vimos nesta seção, a densidade populacional de um bairro verticalizado de uma grande cidade fica entre 300 e 400 hab/ha. Já a densidade de um bairro com residências unifamiliares e grandes lotes é de aproximadamente 60 hab/ha. Então, enquanto em seu endereço atual Daniel tem aproximadamente 1.680 (28x60) potenciais clientes, no bairro sustentável ele terá aproximadamente 9.800 (28x350) potenciais clientes, quase seis vezes mais.



Faça você mesmo

Calcule o número de potenciais clientes, caso o raio de atendimento da padaria suba para 600 m. Atenção, não é o dobro.

Faça valer a pena

- **1.** Um dos objetivos quando se fala em aumentar a sustentabilidade dos assentamentos urbanos é aumentar sua eficiência energética. Que papel a distribuição da população pode exercer na eficiência energética?
- a) As cidades difusas, com separação bem definida entre centro e periferia, são mais eficientes.
- b) A melhoria do sistema do transporte aumenta a eficiência, que não depende da forma da cidade.
- c) A dispersão da população diminui os congestionamentos e, portanto, o consumo de energia.
- d) O adensamento populacional reduz a necessidade de deslocamentos, aumentando a eficiência.
- e) O adensamento populacional aumenta os congestionamentos e a ineficiência energética.

A cidade como um ecossistema

171

- **2.** Assinale a alternativa que completa a frase a seguir. No que se refere à sustentabilidade dos assentamentos urbanos, a baixa densidade populacional ______
- a) Propicia maior eficiência energética.
- b) Exige menos deslocamentos.
- c) Aumenta o custo per capta da infraestrutura.
- d) Necessita de menos investimentos em equipamentos.
- e) Proporciona maior proximidade e vitalidade urbana.
- **3.** Selecione entre as alternativas a seguir a que se refere às altas densidades populacionais.
- a) Não existe um consenso sobre a densidade populacional ideal.
- b) Quanto maior a densidade populacional, mais eficiente é o assentamento urbano.
- c) As altas densidades populacionais, na maioria das vezes, são prejudiciais.
- d) A densidade populacional ideal para os assentamentos urbanos é de 540 hab/ha.
- e) A densidade populacional ideal para os assentamentos urbanos é abaixo de 220 hab/ha.

Referências

A IMPORTÂNCIA da natureza no planejamento de cidades. Disponível em: http://www.dw.com/pt/a-import%C3%A2ncia-da-natureza-no-planejamento-de-cidades/av-19262023>. Acesso em: 10 set. 2016.

ABRANTES, T. As melhores e piores grandes cidades para criar seus filhos. **Revista Exame.com**, 2 mar. 2015. Disponível em: http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/asmelhores-e-piores-cidades-do-pais-para-criar-seus-filhos#102>. Acesso em: 9 set. 2016.

ACSELRAD, H. Discursos da sustentabilidade urbana. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n. 1, p. 79-90, maio 1999.

AGÈNCIA D'ECOLOGIA URBANA DE BARCELONA. Disponível em: http://bcnecologia.net/es>. Acesso em: 26 ago. 2016.

ASCHER, F. Os novos princípios do urbanismo. São Paulo: Romano Guerra, 2010.

ATLAS AMBIENTAL DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. **Temperatura da superfície**. Disponível em: http://atlasambiental.prefeitura.sp.gov.br/mapas/105.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2017.

AZEVEDO, S.; ANDRADE, L. A. G. **Habitação e poder: da fundação da casa popular ao Banco Nacional da Habitação**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2011

BAPTISTA, I. B. Os 12 critérios de qualidade propostos por Jan Gehl identificados em elementos de configuração espacial: análise crítica e reproposição. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ESPAÇOS PÚBLICOS, 1., out. 2015. Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: departamento de projetos, expressão e representação da FAU. Disponível em: http://livrozilla.com/doc/1288844/140_d-os-12-crit%C3%A9rios-de-qualidade-propostos-por-jan-gehl>. Acesso em: 1 set. 2016.

BENETTI, P. **Habitação social e cidade**: desafios para o ensino de projeto. Rio de Janeiro: Rio Books, 2012.

BENEVOLO, L. História da arquitetura moderna. São Paulo: Editora Perspectiva, 2001.

BONDUKI, N. **Origens da habitação social no Brasil**. 6. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 2013.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. **Resenha energética brasileira**: exercício de 2014. Brasília: Ministério de Minas e Energia, jun. 2015. Disponível em: http://www.mme.gov.br/documents/1138787/1732840/Resenha+Energ%C3%A9tica+-+Brasil+2015. pdf/4e6b9a34-6b2e-48fa-9ef8-dc7008470bf2>. Acesso em: 26 ago. 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Cidades sustentáveis**: subsídios à elaboração da agenda 21 brasileira. Brasília: Ministério de Meio Ambiente, 2000.

CALIXTO, B. Parece uma cidade, mas é um campo de refugiados da guerra na Síria. **Revista Época**, 1 ago. 2014. Disponível em: http://epoca.globo.com/tempo/noticia/2014/08/pareceuma-cidade-mas-e-um-bcampo-de-refugiados-da-guerra-na-siriab.html>. Acesso em: 22 jul. 2016.

CIDADES sustentáveis: o que são, práticas, ações, exemplos no Brasil e no mundo, sustentabilidade. Disponível em: http://www.suapesquisa.com/ecologiasaude/cidades_sustentaveis.htm. Acesso em: 9 set. 2016a.

CIDADES sustentáveis: planejamento urbano. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=EBOoWVTYJcE>. Acesso em: 9 set. 2016b.

CLIP: 22@Barcelona - 10 años. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=EyPD5vOtzry>. Acesso em: 11 set. 2016.

COMO planejar o crescimento das cidades? Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=RAWYDAHQpkA. Acesso em: 10 set. 2016.

DEMANTOVA, G. Sustentabilidade e o futuro das cidades: a arquitetura como indutora de transformações sociais e ambientais. **Arquitextos**, São Paulo, v. 13, n. 150.05, nov. 2012. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.150/4574>. Acesso em: 9 set. 2016.

DESAFIOS para a construção da sustentabilidade na cidade de São Paulo. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=XEG1lpge_MA. Acesso em: 9 set. 2016.

DICIONÁRIO PRIBERAM DA LÍNGUA PORTUGUESA, 2008-2013. Disponível em: http://www.priberam.pt/DLPO/. Acesso em: 1 set. 2016.

DIAS, R. Políticas públicas: princípios, propósitos e processos. São Paulo: Atlas, 2012.

ECOCIUDAD Valdespartera 3. Disponível em: https://www.youtube.com/ watch?v=FmGp7EeH5E4>. Acesso em: 10 set. 2016.

Entre rios: a urbanização de São Paulo. Disponível em: https://www.youtube.com/ watch?v=Fwh-cZfWNIc>. Acesso em: 9 set. 2016.

Entrevista com arquiteto e urbanista Carlos Leite. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=UijEgsCSMJw>. Acesso em: 9 set. 2016.

ESPANHA. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. **Libro verde**: de sostenibilidad urbana y local en la era de la información. Madrid: Centro de Publicaciones, 2012. Disponível em: http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/libro_verde_final_15.01.2013_tcm7-247905.pdf. Acesso em: 26 ago. 2016.

______. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. **Sistema de indicadores y condiciones para ciudades grandes y medianas**. Agéncia d'Ecologia Urbana de Barcelona: Barcelona, 2010, p. 1-81. Disponível em: http://www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/medio-ambiente-urbano/INDICADORES_CIUDADES_GRANDES_Y_MEDIANAS_tcm7-177731.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2016.

FUJISAWA SST: a cidade inteligente da Panasonic. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=vJKl4BQ7QiY>. Acesso em: 9 set. 2016.

GONÇALVES, J. Edifício ambiental. São Paulo: Oficina de textos, 2015.

HOLANDA, A. B. **Novo dicionário Aurélio**. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1986.

HOLANDA, S. B. Raízes do Brasil. 26. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. Tradução de Carlos Rocha. São Paulo: Martins Fontes, 1961.

JANOT, L. F. De frente para o futuro. **Minha Cidade**, São Paulo, v. 16, n. 192.02, jul. 2016. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/16.192/6094. Acesso em: 9 set. 2016.

LETICIA fala sobre a relação entre arquitetura e sustentabilidade. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_K4RHx-Im-M. Acesso em: 9 set. 2016.

MARICATO, H. **Brasil, cidades**: alternativas para crise urbana. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

MASCARÓ, J. A forma urbana e seus custos. In: TURKIENCZ, B.; MALTA, M. (Eds.). **Desenho urbano**: Anais do II SEDUR - Seminário sobre Desenho Urbano no Brasil. São Paulo: Editora Pini, 1986. p.61-68.

MEDEIROS, C. S. A vingança da cidade: reflexões sobre uma negativa resposta da cidade aos citadinos. **Drops**, São Paulo, ano 15, n. 091.02, abr. 2015. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/drops/15.091/5482>. Acesso em: 28 jul. 2016.

MOELEHCKE, J. Uma contribuição para o desenvolvimento de assentamentos urbanos mais sustentáveis: identificação de padrões urbanos relacionados aos princípios de sustentabilidade. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) - Programa de Pós-graduação em Engenharia Civil, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

MONTANER, J.; MUXI, M. Z. **Arquitetura e política**: ensaios para mundos alternativos. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.

MOREAU, F. E. Arquitetura militar em Salvador da Bahia séculos XVI a XVIII. 2011. Tese (Doutorado em História e Fundamentos da Arquitetura e do Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/16/16133/tde-11012012-105548/pt-br.php>. Acesso em: 19 set. 2016.

NASCIMENTO, N. O.; BERTRAND-KRAJEWSKI, J. L.; BRITTO, A. L. Águas urbanas e urbanismo na passagem do século XIX ao XX. **Revista UFMG**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 102-133, jan. / jun. 2013. Disponível em: https://www.ufmg.br/revistaufmg/downloads/20/6-_aguas_urbanas_e_urbanismo_nilo_de_oliveira.pdf. Acesso em: 3 jul. 2016.

OLIVERA, I. R.; MILIOLI, G. A urbanização e os desafios conceituais do ecossistema: uma contribuição à aplicabilidade do desenvolvimento sustentável para o município de Criciúma, Santa Catarina, Brasil. **Territorios**, Bogotá, 29, p. 143-160. Disponível em: http://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/viewFile/2997/2421>. Acesso em: 19 set. 2016.

ODUM. E. P. **Fundamentos de ecologia**. 6. ed. São Paulo: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004.

ONU. **Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Agenda 21. Rio de Janeiro, 1992.

ONUBR. **17 objetivos para transformar nosso mundo**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/pos2015/. Acesso em: 9 set. 2016.

_____. **A ONU e os assentamentos humanos**. Disponível em: https://nacoesunidas.org/acao/assentamentos-humanos/>. Acesso em: 7 fev. 2017.

PEREIRA, M. **Arquitetura**: cultura, formação, prática e política profissional. São Paulo: Pini, 2013.

PESSOA, D. F. Desafios do desenho urbano para a cidade contemporânea. **Arquitextos**, São Paulo, v. 16, n. 192.06, maio 2016. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.192/6063>. Acesso em: 13 ago. 2016.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2011**: sustentabilidade e equidade: um futuro melhor para todos. Nova York, 2011, p. 4.

PESCATORI, C. **O** paradigma da cidade compacta no debate urbanístico contemporâneo. Disponível em: http://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/15978/068_BCN_Pescatori_Carolina.pdf?sequence=1. Acesso em: 25 ago. 2016.

POR QUE é difícil morar nas áreas centrais? Disponível em: https://www.youtube. com/watch?v=jcN4hkgVGgE>. Acesso em: 10 set. 2016.

PRESENTACIÓN 22@Barcelona. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=btHyXgXQ0Us. Acesso em: 11 set. 2016.

PROBLEMAS urbanos das grandes cidades. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=SztFCr-toCE>. Acesso em: 9 set. 2016.

QUÉ SON las supermanzanas y cómo benefician a las ciudades. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=rlvmVr7lc4s. Acesso em: 11 set. 2016.

ROLNIK, R. São Paulo: PubliFolha, 2001.

ROMAN towns. Disponível em: http://www.timetrips.co.uk/roman%20towns-towns.htm>. Acesso em: 26 jun. 2016.

RUEDA, S. P. **Barcelona**: ciudad mediterránea compacta y compleja: una visión de futuro más sostenible. Barcelona: Agència d'Ecologia Urbana de Barcelona, 2007. Disponível em: http://www.bcnecologia.net/sites/default/files/publicaciones/docs/bcnecologia_barcelona_ciudad_mediterranea.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2016.

_____. El urbanismo ecológico: um nuevo urbanismo para abordar los retos de la sociedad actual. Disponível em: http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/UrbanismoEcologicoSRueda.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2016.

SABOYA, R. Condições para a vitalidade Urbana #1: densidade. Disponível em: http://urbanidades.arq.br/2012/11/condicoes-para-a-vitalidade-urbana-1-densidade/. Acesso em: 27 ago. 2016.

SILVA, C. F. R.; VARGAS, M. A. M. Sustentabilidade urbana: raízes, conceitos e representações. **Scientia Plena**, v. 6, n. 3, p. 1-6, 2010. Disponível em: https://scientiaplena.org.br/sp/article/viewFile/158/32>. Acesso em: 26 ago. 2016.

SILVA, G. J. A.; SILVA, S. E.; NOME, C. A. Densidade, dispersão e forma urbana. Dimensões e limites da sustentabilidade habitacional. **Arquitextos**, São Paulo, ano 16, n. 189.07, fev. 2016. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.189/5957>. Acesso em: 1 set. 2016.

SINGER, P. **Economia política da urbanização**. 7. ed. São Paulo: Brasiliense, 1980.

THE CITY of Miletus. Disponível em: http://www.ime.gr/choros/miletus/en/index.php>. Acesso em: 28 jun. 2016.

VILA, S. B. **Qualidade ambiental na habitação**: pós-ocupação. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

VIOLA, A. A formação da paisagem na periferia da cidade de São Paulo. **Arquitextos**, São Paulo, v. 8, n. 088.44, set. 2007. Disponível em: http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.088/207>. Acesso em: 9 set. 2016.

WCED (World Commission on Environment and Development). **Our common future**. Oxford: Oxford University Press, 1987, p. 23.

Produção do espaço urbano enquanto um sistema ecologicamente eficiente e economicamente responsável

Convite ao estudo

Nesta unidade, vamos estudar sobre a abordagem econômico-financeira para a produção de um espaço urbano eficiente. Já estudamos nas unidades anteriores a situação habitacional ao longo do tempo, a utilização eficiente da infraestrutura e diagnóstico das desigualdades sociais no meio urbano, além de já termos tratado da cidade como uma unidade, que deve ser sustentável ambientalmente. Agora, vamos abordar o espaço urbano como um sistema que deve considerar a sustentabilidade ambiental e socioeconômica.

Para tanto, nesta primeira seção, vamos tratar do aspecto socioeconômico: como uma cidade pode ser sustentável considerando a heterogeneidade de sua população? Essa diversidade pode ser socialmente justa? Com base nisso, buscaremos conhecer os fundamentos e aspectos das questões sociais e econômico-financeiras que produzem o espaço urbano que compõe a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana.

Nesse sentido, para aplicar o assunto da unidade e assim entendê-lo melhor, vamos pensar na seguinte problemática: em 2015, o rompimento da barragem que suportava um volume considerável de rejeitos de uma empresa de mineração na cidade de Mariana, Minas Gerais, foi notícia no Brasil e no mundo. A princípio, o impacto foi a destruição ambiental que transfigurou o Rio Doce desde a área do acidente até o litoral do estado vizinho, Espírito Santo. Contudo, a cada instante, percebia-se que o problema era muito maior, afinal, toda a comunidade Bento Rodrigues foi devastada, as famílias que lá viviam simplesmente perderam tudo o que possuíam. Nesse contexto, condições até então consideradas consolidadas

foram rediscutidas, como o papel da mineração no estado de Minas Gerais e sua influência na economia, além do preço que seria pago pelo meio ambiente para suportar isso tudo.

Construindo, então, a nossa discussão sobre os impactos dessa tragédia, vamos conhecer, ao longo das seções desta unidade, estórias vividas por algumas famílias residentes em Bento Rodrigues, antes e após a ocorrência do evento

Com base nessa situação, devemos, então, pensar na ocupação que a sociedade tem imposto ao meio em que vive: será que o nosso "desenvolvimento" está sendo sustentável, ou seja, estamos vivendo e atuando em nossa profissão de forma a manter condições de existência para futuras gerações? Será que estamos interferindo no meio que nos cerca de maneira que possamos contar com ele, em longo prazo?

Essas reflexões, a princípio tão abrangentes, serão elucidadas no decorrer do estudo desta unidade. Trataremos, na Seção 4.1, de uma abordagem econômico-financeira de produção do espaço urbano, seguindo, na Seção 4.2, para algumas reflexões sobre aspectos ecológicos e éticos que se interagem. Na Seção 4.3, vamos olhar mais especificamente para dentro da cidade, falando de ocupação do espaço, segregação e plano diretor municipal. Por fim, encerraremos na Seção 4.4 com o entendimento de algumas leis e normas ambientais, nos níveis municipal, estadual e federal, que demonstrarão como o Brasil tem se apresentado para a nova dinâmica urbana que está se estruturando em todo o mundo.

Bons estudos!

Seção 4.1

Abordagem econômico-financeira

Diálogo aberto

Vamos pensar no acidente ambiental ocorrido em 2015, em que uma barragem de rejeitos de minério se rompeu e causou estragos que podem até ser considerados irreversíveis ambientalmente em Mariana, Minas Gerais. As comunidades nacional e internacional ficaram espantadas com a magnitude do dano ambiental ocorrido, que ocasionou a alteração da paisagem, não somente na região afetada diretamente, mas pelo restante da extensão do Rio Doce até chegar ao litoral do Espírito Santo. Contudo, outro importante aspecto foi a destruição de uma comunidade que estava na rota do derramamento da lama de rejeitos, o que gerou perdas materiais e até mortes.

Minas Gerais é o estado brasileiro com maior participação no mercado internacional de ferro, e uma grande quantidade de seus municípios são altamente dependentes desse setor econômico. Foi nesse contexto que muitos moradores (e até a prefeitura de Mariana) se viram em um dilema, afinal, o agente causador do acidente ambiental e da destruição de toda uma comunidade era também o que garantia o emprego e a renda de muitos moradores, tanto da comunidade quanto do próprio município de maneira geral.

Inserido nesse cenário estava o Sr. Rubens. Aposentado, com 68 anos de idade, ele mora na cidade desde que nasceu. Durante sua vida, viu a melhora econômica que o município teve após a instalação da grande mineradora. Ele mesmo trabalhou muitos anos nessa empresa, chegando ao cargo de gerente de exportação. O Sr. Rubens vivia feliz naquele local e sempre dizia para seus parentes (que moravam em outro estado) da qualidade de vida que tinha. No entanto, após o desastre ocorrido, ele começou a questionar tudo o que a mineradora tinha trazido de conquistas econômicas para a cidade. Por que Rubens mudou sua opinião sobre a empresa e sobre a cidade? Será que o desenvolvimento de uma região depende apenas de fatores sociais ou econômicos?

Para responder a essas questões, precisamos entender o que é desenvolvimento e como poderíamos mensurá-lo. Com base nisso, será possível refletir sobre o

que esse acidente ambiental trouxe ao município e como isso afeta indicadores socioeconômicos.

Apesar da magnitude desse evento, não são raros acontecimentos que afetam o meio ambiente e que trazem consequências negativas à sociedade. Assim, ao efetivar um projeto, como arquiteto, é importante que você esteja atento para a singularidade tanto de sua obra quanto às consequências que ela atrairá ao meio ambiente.

Não pode faltar

Para desenvolver com maestria a criação de projetos arquitetônicos, é importante conhecer o meio em que se está inserido. Estudando na unidade anterior a cidade como um ecossistema, vimos de forma geral que o papel do meio ambiente (natural) no espaço urbano é de fato essencial, pois recursos naturais são constantemente utilizados nas cidades, direta e indiretamente.

O Brasil é um país com pouco mais de 8,5 milhões de km², que abrigava até 2015 cerca de 204 milhões de pessoas (IBGE, 2015a). Essa população está agrupada em 5.565 municípios, concentrados, principalmente, na região Sudeste, conforme mostra a Figura 4.1:

Venezuela

Guiana Guiana Francesa

NORDESTE

Peru

NORDESTE

Bolivia

SUDESTE

SUDESTE

Argentina

Uruguay

Venezuela

Guiana Guiana Francesa

NORDESTE

Paragual

SUDESTE

SUDESTE

Paragual

SEDES MUNICIPAIS DO BRASIL

Figura 4.1 | Distribuição dos municípios no território brasileiro

Fonte: adaptada de IBGE (2010).

Entremeados nesse território estão os recursos ambientais, como a vegetação e as bacias hidrográficas, além dos diversos tipos de solos que suportam as mais diferentes formas de produção agrícola e demais atividades.

De toda a água disponível no planeta, por exemplo, cerca de 12% está no Brasil (MARENGO, 2008), concentrada na região Norte, com mais de 70% de todos os corpos hídricos superficiais do país. A vegetação, por sua vez, é dividida em seis biomas (Figura 4.2): Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pampa e Pantanal, todos com algum grau de desmatamento. Em vista disso, a comunidade internacional pressiona o país para tomar atitudes mais severas de combate ao desmatamento, mesmo com as ações que o país já tem, como o acompanhamento da evolução desse quadro pelos órgãos oficiais.

Figura 4.2 | Biomas brasileiros



Fonte: SFB (2004).

A Amazônia é o maior bioma em área e teve, aproximadamente, 5.800 km² desmatados somente no ano de 2015, 16% a mais que em 2014 (INPE, 2015). O Cerrado também é um bioma extenso, ocupando 11 estados brasileiros, onde tem se intensificado o avanço da pecuária e da urbanização, chegando a 40% desmatados (ROCHA, 2014). A Mata Atlântica é um bioma que está distribuído desde o Nordeste até o Sul e é representado por um remanescente de 12,5% do total no Brasil, sendo um dos principais focos de conservação mundial pela sua exuberância em biodiversidade (INPE, 2015, p. 29).

O Pampa é um bioma típico do Rio Grande do Sul, caracterizado pela fisionomia campestre, muito propícia para pastagens, o que facilita a exploração desordenada e prejudicial. Isso é evidenciado pelo remanescente de pouco mais de 35% do bioma, avaliado em 2009 (MMA, 2012). O Pantanal é o bioma com maior faixa úmida disponível no mundo, apesar de ocupar menos de 2% do território brasileiro (ANDRADE et al, 2012). Esse bioma apresenta períodos de inundação em virtude da abundância hídrica existente (proporcionalmente à sua área) e, por isso, não é muito utilizado para agricultura, mas, sim, pela pecuária, além do turismo e, recentemente, por atividades de mineração, chegando a ter, em 2008, cerca de 83% de sua vegetação original.

A Caatinga, por fim, é um bioma exclusivamente brasileiro e ocupa cerca de 11% do

território (KIILL, 2004) em que a interação do clima quente com a reduzida umidade não impede que exista biodiversidade, aparentemente vista como menor. A principal forma de exploração dessa vegetação ocorre pela utilização da madeira para lenha, o que ocasionou o desmatamento do bioma, levando a um remanescente vegetal de pouco mais de 53% em 2008 (MMA, 2010).



Reflita

Acada dia, temos cidades mais ocupadas por pessoas e, consequentemente, com menor presença de meio ambiente. Observando os países classificados como desenvolvidos e em desenvolvimento, podemos dizer que a característica ambiental pesa nessa classificação?

Da mesma forma que é notável a diferenciação ambiental existente no Brasil, observamos também uma diferenciação socioeconômica. Você já ouviu que São Paulo é a cidade "mais rica" do país ou que no interior há muitos municípios "em desenvolvimento"? O que é levado em consideração para que esta ou aquela cidade sejam vistas assim?

Não somente em nível municipal, mas até em nível global, essa categorização é feita há muito tempo. No entanto, sabemos que nem sempre um país rico é um país de população rica, ou que um país rico é um país de população totalmente satisfeita e com bem-estar pleno, apesar de, por muito tempo, a sociedade não ter pensado assim. O desenvolvimento era entendido como sinônimo de crescimento econômico, tanto no Brasil quanto no mundo. Isso vigorou tempo suficiente para que se concretizasse a Revolução Industrial, movimento que defendia a mudança nos processos produtivos que alavancaria a economia global. Nesse intuito, o uso do Produto Interno Bruto¹ (PIB) como indicador de desenvolvimento promovia uma falsa ideia de que os desenvolvidos eram aqueles com maior arrecadação econômica.



Reflita

Há uma grande diferença entre ser rico e ser próspero.

A origem da palavra "prosperidade" é do latim *pro*, "a favor", e *pspes*, "esperança", enquanto "riqueza" provém do gótico *reiks*, "poderoso" (ORIGEM DA PALAVRA, 2006; 2014).

Assim, a riqueza seria o final, enquanto a prosperidade seria o meio. Se pensarmos na sustentabilidade, é possível que nossa caminhada seja próspera se objetivarmos somente o acúmulo de riqueza?

¹O PIB refere-se ao total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras residentes destinados ao consumo final, sendo, portanto, equivalente à soma dos valores adicionados pelas diversas atividades econômicas acrescida dos impostos, líquidos de subsídios sobre produtos (IBGE, 2015a, p.4).

No entanto, observando que não havia coerência entre a arrecadação e a distribuição da renda, foi criado o índice de Gini, que mede a variação da distribuição de renda em uma população (IPEA, 2004), sendo mensurado de 0 (perfeita igualdade) a 1 (desigualdade máxima) (IBGE, 2015b), conforme estudamos na Seção 2.3.

Com o passar do tempo, o crescimento imponente de diversos países trouxe consigo uma importante consequência: a piora na qualidade de vida, principalmente no aspecto ambiental e social. Acidentes ambientais como o nuclear ocorrido em Chernobyl (União Soviética)² e o vazamento de petróleo de grandes dimensões ocasionado pelo navio petroleiro Exxon Valdez³, na década de 1980, além da crescente poluição, começavam a assolar a sociedade demonstrando que os recursos ambientais não eram abundantes e infinitos.

Em vista disso, mundialmente vinha ocorrendo uma mudança de pensamento sobre o que seria "desenvolvimento", sendo, em 1972, lançado pela Organização das Nações Unidas (ONU) o relatório de Brundtland, já visto na Seção 3.2, que apresentou ao mundo a definição do termo desenvolvimento sustentável, "o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer suas próprias necessidades" (UN, 1987, p. 24, tradução nossa).

Mais condizente com as novas discussões sobre o desenvolvimento foi então iniciada a mensuração do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). Considerando educação, renda e saúde, esse índice veio sobrepor o entendimento de que apenas a riqueza monetária era suficiente para garantir qualidade de vida aos cidadãos de um país, fazendo com que o crescimento econômico seja um meio importante para o desenvolvimento, mas não a sua finalidade (PNUD, 2015).



Assimile

O IDH é utilizado para mensurar algumas condições básicas de desenvolvimento da população, no entanto, não pode ser utilizado como indicador de qualidade de vida. Aspectos culturais, ambientais e até políticos não são mensurados de forma explícita, apesar de interferirem nas variáveis consideradas por esse indicador.

²Para saber mais sobre o acidente nuclear de Chernobyl, acesse: http://revistagalileu.globo.com/ Sociedade/noticia/2015/04/desastre-nuclear-na-usina-de-chernobyl-completa-29-anos.html>. Acesso em: 30 jun. 2016.

³Para saber mais sobre o acidente do navio petroleiro Exxon Valdez, acesse: http://acervo.oglobo.globo.globo.com/fatos-historicos/o-desastre-ecologico-do-superpetroleiro-exxon-valdez-no-alasca-em-1989-9938120. Acesso em 30 jun. 2016.

Agora, com o IDH, é mais factível pensar na relação entre a sociedade e o meio ambiente natural no meio urbano promovendo o desenvolvimento, não é mesmo? Em um ambiente com ar poluído, por exemplo, já é esperado que a população tenha maior probabilidade de problemas respiratórios, logo, a variável "saúde" será afetada. Consequentemente, a atuação tanto da população quanto do poder público deve contemplar ações sustentáveis não somente pelo apelo ambiental, mas principalmente pela sua própria manutenção.

Nesse sentido, seu papel como arquiteto-urbanista é essencial para a promoção de espaços que sejam construídos sob uma base econômica viável, socialmente justa (contemplando a diversidade da sociedade) e, principalmente, ambientalmente correta, afinal, o meio em que seu projeto será inserido pode ser vital para o sucesso do empreendimento.

Considerando o indicador do PIB no último levantamento do IBGE (2015c), desde 2010, a Região Sudeste é a mais rica, variando entre 56% e 55% do PIB nacional, com São Paulo respondendo por aproximadamente a 58% do total da região. O índice de Gini calculado no município foi de 0,6453 (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016), demonstrando a tendência de boa distribuição de renda; aliado a isto, o IDH municipal aponta que a população tem boa condição social, considerando a saúde (esperança de vida ao nascer), educação (acesso à educação) e renda (condição de vida), com um valor de 0,805 em uma escala de 0 a 1 (sendo 0 o desenvolvimento humano muito baixo e 1 o desenvolvimento humano muito alto) (ATLAS BRASIL, 2010).

Com base nesses dados, podemos afirmar que São Paulo é uma cidade desenvolvida? Se você parar para pensar, em nenhum momento está sendo levantada a qualidade de vida da população, mas apenas as condições que se consideram necessárias para isso. Então, vamos considerar algumas situações: não são raras as más notícias na mídia que retratam o trânsito da capital paulista, engarrafamentos que chegam a bater recordes.

Pensando nisso, será que uma boa renda, uma expectativa de vida longa e facilidade de acesso à educação compensam o tempo de deslocamento que o paulistano tem, em média, diariamente? Um levantamento apontou que entre as regiões metropolitanas, a de São Paulo, com destaque para a capital, é a que apresenta maior tempo de locomoção no trânsito, com média de 42 minutos a cada viagem (IPEA, 2013). Pode parecer pouco, mas o tempo de deslocamento é um fator essencial na tomada de decisão de instalação de empreendimentos, assim como de pessoas na definição de um local para morar. Então, mesmo sendo uma cidade exuberante economicamente, São Paulo chegou a um ponto em que sua magnitude não está sendo suportada pela condição de vida da população.



Pesquise mais

Pode parecer estranho, mas a solução para o trânsito em grandes centros urbanos pode ser a diminuição da estrutura viária (pavimentação) ao invés da construção de mais acessos.

Existem diversas experiências ao redor do mundo que apontam isso, relacionando também a restauração ambiental. Entende-se que a melhoria de aspectos ambientais urbanos e a redução de espaço para locomoção leve as pessoas a buscarem mais o transporte coletivo (para tanto, deve-se investir em sua qualidade) ou até se deslocarem a pé.

Confira um breve comparativo entre São Paulo e cidades como Seul, Nova York e Stuttgart (Alemanha) no seguinte artigo:

STORINO, F. F. Rios de histórias. **Página 22**, [S.l.], n. 84, p. 6, jan. 2014. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/pagina22/article/view/21006/26824. Acesso em: 11 nov. 2016.

Vamos pensar agora em outro problema recorrente na capital: as enchentes. Ano após ano são noticiadas enchentes que causam transtornos à população e provocam a perda de casas (e até vidas). Da mesma forma, os deslizamentos de encostas ocupadas de forma desordenada acarretam mais problemas para grande parte da população, e a cada ano o poder público precisa intervir para realojar esses moradores. Assim, se observarmos bem a fundo, o que essas situações teriam em comum? A resposta não é tão complicada: engarrafamentos, enchentes e deslizamentos de encostas são consequência do aumento populacional e da discrepância social existente no meio urbano (e isso não somente em São Paulo, mas em todo o país). Considerando que esse município é o mais rico e seus principais indicadores sociais apontam em uma boa condição para se viver, o que estaria dando errado?

A resposta é: a deseconomia. Já tratamos desse tema na Unidade 2, contudo procuraremos aproximá-lo, agora, do aspecto ambiental. Do que adianta um alto PIB, se uma parcela da população não possui renda suficiente para morar de forma digna e precisa ocupar ilegalmente áreas que são, sabidamente, vulneráveis? Além disso, para que serve um alto IDH, se casos de dengue, zika vírus e febre chikungunya ameaçam a saúde da população, e uma distribuição de renda que tende à igualdade, se a frota de veículos a cada ano aumenta em um espaço que não suporta todo esse volume?

Refletir sobre a relação entre indicadores socioeconômicos e condição ambiental precisa fazer parte de nosso cotidiano quando estamos projetando algum empreendimento, seja construção, reforma, restauração, pois a situação urbana (não somente em São Paulo, mas no Brasil) está dando sinais de esgotamento com uma ocupação cada vez maior do território, formando as regiões metropolitanas e as megalópoles.

Retomando o início desse estudo, quando falamos da interação harmoniosa entre meio ambiente natural e meio urbano, faz todo sentido pensarmos que a ação de cada um de nós reflete diretamente na melhoria (ou piora) do nosso entorno, nossa cidade. A geração de resíduos é um problema sério no país, pois os sistemas de captação não têm suportado a imensa quantidade de "descartáveis" que são lançados dia após dia. É interessante salientar que a maior fonte de resíduos no meio urbano é a construção civil que, ao mesmo tempo em que é o termômetro do aquecimento da economia, é o maior gerador de resíduos sólidos em um ambiente urbano (IPEA, 2012).

Vale lembrar também da geração de energia: nossa energia elétrica provém em grande parte de hidrelétricas (BRASIL, 2015), que são fontes renováveis. No entanto, ultimamente, essa oferta não tem sido suficiente para atender à crescente demanda, recorrendo-se para a geração de energia a partir de fontes não renováveis, como gás e petróleo. Isso tem levado não somente ao desgaste do sistema elétrico nacional, mas também ao esgotamento dos recursos ambientais. Mesmo a energia que provém de hidrelétricas causa impactos ambientais negativos, afinal, é necessária a inundação de áreas que podem abrigar tanto um recurso ambiental quanto uma comunidade que deverá ser realocada. A lei ambiental permite que sejam desmatadas ou inundadas áreas para interesse social, entre os quais a geração de energia; contudo, se estamos vivendo em um padrão de consumo superior ao necessário ou se não estamos colaborando com a economia de energia, seria esse um interesse "social"? Social para todos?

Por fim, a ocupação do espaço no meio urbano é um quesito fundamental na organização de políticas públicas tanto municipais quanto estaduais e federais. A existência de contrastes sociais deve delinear a justiça social, no entanto, não é somente pela oferta de mais renda que essa justiça será alcançada. É preciso que os programas governamentais de acesso da população à moradia sejam condizentes com a sustentabilidade, assim como a infraestrutura urbana (ROLNIK; KLINK, 2011). É comum encontrarmos, em uma mesma cidade, um bairro luxuoso e um bairro "de ocupação subnormal" (termo adotado pelo IBGE, que substitui a expressão "favelas"), até não somente pela infraestrutura, como asfaltamento, postos de saúde e segurança, mas por aspectos ambientais, como saneamento e ainda uma maior predominância de áreas verdes.



Exemplificando

Os próprios recursos ambientais, que são desconsiderados ou marginalizados nos processos produtivos, muitas vezes, são "luxo" de bairros com melhores condições financeiras, nos quais seus moradores desfrutam de áreas verdes particulares. Não são raros os empreendimentos imobiliários que adotam o atributo ambiental como um fator de valorização econômica. Você já percebeu como existem condomínios fechados com bosques, quantos milionários possuem "ilhas particulares" ou quantas pessoas sonham em ter uma casa de frente para o mar?

Desse modo, além de ser responsável pela construção de espaços com primazia, seu papel como arquiteto-urbanista vai além: buscar a sustentabilidade ambiental de seu empreendimento para que seu esforço não seja ofuscado por um meio ambiente degradado que uma hora ou outra acabará intervindo diretamente em seu trabalho.

Sem medo de errar

Voltando ao nosso questionamento inicial, vamos procurar ajudar o Sr. Rubens. Ele, como morador de Mariana desde que nasceu, está aposentado e sempre se orgulhou da região onde morava, o distrito de Bento Rodrigues. Grande parte desse seu sentimento vinha do "progresso que atingiu Bento Rodrigues e Mariana", principalmente após a instalação de uma grande mineradora que trouxe melhoria econômica à população local.

No entanto, no final do ano de 2015, essa empresa foi objeto de um grande acidente ambiental, que descaracterizou e impactou negativamente tanto a comunidade de Bento Rodrigues quanto o meio ambiente ali existente. Vendo tudo isso, Rubens começou a se questionar se aquele orgulho que sentia era embasado em um desenvolvimento real, pensando: "será que o desenvolvimento econômico e social do município era de fato suficiente?".

Com base no que estudamos, o que você diria ao Sr. Rubens? O desenvolvimento econômico e social de Bento Rodrigues e Mariana eram, de fato, suficientes para a qualidade de vida da população?



Atenção

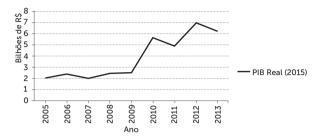
Lembre-se de que, apesar de o desenvolvimento ser considerado, por muito tempo, como sinônimo de crescimento econômico, a sociedade hoje vê que diferentes fatores interferem para o real desenvolvimento de uma população.

Antes de qualquer análise, vamos nos atentar aos indicadores socioeconômicos do município.

Analisando o PIB municipal, observamos (como ilustrado na Figura 4.3) que em valores reais⁴ esse indicador de fato aumentou, passando de pouco mais de 2 bilhões de reais em 2005 (valor de dez/2015) para mais de 6 bilhões de reais em 2013 (valor de dez/2015).

⁴ Valor real refere-se ao valor nominal sem a influência da inflação. Em outras palavras, dizemos que é o verdadeiro valor econômico do item analisado, tirando a interferência da inflação que mascara se está ocorrendo de fato um acréscimo ou redução em termos econômicos.

Figura 4.3 | Evolução do PIB de Mariana, Minas Gerais, entre 2005 e 2013, em valores reais de dezembro de 2015

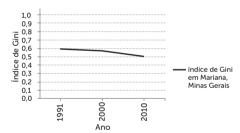


Fonte: IBGE (2012; 2013).

Quanto ao aumento da acumulação de riqueza, o Sr. Rubens estava certo, pois o PIB de fato aumentou a partir de 2010, quando a mineradora estava atuando na região.

Vamos agora verificar a distribuição dessa riqueza. Segundo o levantamento do índice de Gini do município, o valor em si decresceu entre 1991 e 2010 (Figura 4.4).

Figura 4.4 | Evolução do índice de Gini de Mariana, Minas Gerais, entre 1991 e 2010

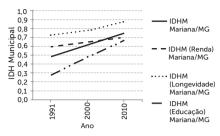


Fonte: Ministério da Saúde (2016, [s.p.]).

Considerando que nessa escala quanto menor o valor, maior a igualdade na distribuição de renda - mensurado desde 0 (perfeita igualdade) a 1 (desigualdade máxima) - , entendemos que, mais uma vez, o Sr. Rubens tinha razão: a distribuição da renda para a população local foi melhorando ao longo do tempo.

Por fim, vamos analisar o IDH do município. Dados oficiais demonstram que esse indicador melhorou ao longo do tempo, em sua mensuração média, apesar de ainda haver uma diferença significativa entre os componentes educação, longevidade e renda (Figura 4.5).

Figura 4.5 | Evolução do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (e seus componentes) de Mariana, Minas Gerais, entre 1991 e 2010



Fonte: ATLAS BRASIL (1991; 2000; 2010).

Novamente, verificamos que o Sr. Rubens estava certo: o IDH, mensurando educação, longevidade e renda, mesmo que em proporções diferentes, demonstra que ao longo do tempo o município de Mariana estava melhorando a condição para proporcionar qualidade de vida à população.

Se considerássemos apenas esses indicadores, poderíamos dizer que o Sr. Rubens tinha razão ao dizer que o município de Mariana estava se desenvolvendo e que era justo sentir orgulho dessa evolução. Contudo, da mesma forma que se poderia atribuir essa condição à instalação da mineradora, esses aspectos não são suficientes para dizer que a região apresenta um desenvolvimento sustentável. Como vimos nesta seção, o conceito de desenvolvimento sustentável vai além de aspectos econômicos e sociais, estando também relacionado à satisfação das necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer suas próprias necessidades.

Na situação analisada pelo Sr. Rubens, infelizmente, isso ficou bem evidente com a ocorrência do acidente ambiental, pois, mesmo havendo uma boa geração de riqueza, boa distribuição de renda e melhoria na saúde e na educação, a fragilidade ambiental, que foi gradativamente sendo imposta, mostrou que tudo isso não tem valor se não há condições de vida.

Nesse sentido, é importante que você, como voluntário na região e que está discutindo essas questões com o Sr. Rubens, elucide a ele a diferença entre melhoria econômica e qualidade de vida. Ele e tantos outros, que serão realocados em outra região, pela impossibilidade de continuar vivendo em Bento Rodrigues, deverão estar atentos à importância de sua participação na elaboração e efetivação de ações sustentáveis de ocupação do território. Seja em projetos residenciais ou na instalação de empreendimentos de grande porte, como a empresa mineradora, é essencial contemplar ações ambientalmente corretas.

Por menor que pareça o impacto ambiental, de alguma forma ele está interferindo na qualidade de vida tanto de quem o causou quanto do restante da população.

Observando o aumento populacional, concentrado em algumas regiões e crescente em outras, qualquer ação ambientalmente prejudicial reflete diretamente na condição de qualidade de vida da sociedade.

Avançando na prática

Crianças e a poluição

Descrição da situação-problema

O Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) afirma em seu relatório Clear air for Children, lançado em 31 de outubro de 2016, que 300 milhões de crianças em todo o planeta vivem em áreas com níveis tóxicos de poluição atmosférica, das quais aproximadamente 600 mil morrem por doenças causadas ou agravadas por essa situação (Unicef, 2016). Vamos considerar os seguintes dados do Quadro 4.1:

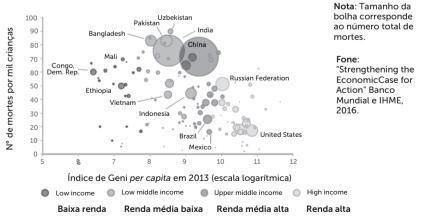
Quadro 4.1 | Comparação entre PIB mundial, índice de Gini e IDH dos Estados Unidos, da China e da Índia, em 2014

País	PIB mundial (bilhões de dólares por país)	Índice de Gini - de 0 (perfeita igualdade) a 1 (desigualdade máxima)	IDH - de 0 (desenvolvimento humano muito baixo) a 1 (desenvolvimento humano muito alto)
Estados Unidos	16.720	0,450	0,915
China	13.390	0,469	0,727
Índia	4.990	0,339	0,609

Fonte: INDEXMUNDI (2014); CIA (2014); STATISTA (2014); INDEXMUNDI (2009); PNUD (2015).

Vamos também analisar os dados da quantidade de crianças que morreram em consequência da poluição atmosférica ao redor do mundo (UNICEF, 2016), na Figura 4.6:

Figura 4.6 | Gráfico da taxa de morte por poluição atmosférica versus renda per capita em 2013



Fonte: Unicef (2016, [s.p.]).

Com base nesses dados (Quadro 4.1 e Figura 4.6), podemos dizer que Estados Unidos, Índia ou China são desenvolvidos? É garantida a qualidade de vida da população desses países?



l embre-se

Uma boa classificação em indicadores socioeconômicos não é garantia de boa qualidade de vida.

Resolução da situação-problema

Considerando os dados socioeconômicos, Estados Unidos é o país mais desenvolvido dos três citados. Quanto aos dados de mortes de crianças por poluição atmosférica, no entanto, a China é o país com maior taxa de mortes. Com base nisso, a princípio, poderíamos dizer que os Estados Unidos têm uma boa qualidade de vida, com base unicamente nesses quatro aspectos.

Analisando a Índia, vemos que socioeconomicamente o país é o pior entre os três analisados e é o segundo maior em quantidade de crianças afetadas pela poluição.

Conferindo o comportamento dos países "extremos", verificamos que mesmo a China não sendo o pior país socioeconomicamente, é o que mais tem crianças afetadas pela poluição do ar. Ainda que seja um país extremamente populoso, é preciso ter em mente que as condições da economia chinesa têm melhorado constantemente, e isso não está sendo acompanhado pela qualidade ambiental que influencia diretamente a qualidade de vida da população.



Faca você mesmo

Agora, analise o município em que você reside.

Utilizando dados de IDH, PIB e índice de Gini, faça uma avaliação da qualidade ambiental (aquilo que você observa, como rios, praças, limpeza urbana, resíduos etc.) e a condição apresentada pelos indicadores socioeconômicos sugeridos.

Você pode afirmar que seu município é desenvolvido ou está em desenvolvimento? O que precisa melhorar?

Faça valer a pena

1. O município ABC, no interior do Brasil, está experimentando os benefícios do aquecimento econômico, com a instalação de uma nova indústria de tecidos.

Essa indústria, situada na região norte do município, tem atraído investimentos públicos para a infraestrutura necessária à fábrica, atraindo também trabalhadores e familiares para a região.

Com isso, a configuração do território tem sido alterada, fugindo da expansão no centro da cidade.

Analisando a caracterização do município ABC apresentada, é correto afirmar:

- a) Que o município está se desenvolvendo e certamente a população estará desfrutando de igualdade da distribuição de renda.
- b) Que o município está crescendo e trazendo melhor qualidade de vida socioeconômica para toda a população.
- c) Que a alteração do crescimento populacional deve ser alvo de uma gestão pública ordenada.
- d) Que o município continuará crescendo em sua região central, com maior contingente populacional.
- e) Que a ocupação mais ao norte do município proporciona um crescimento econômico igualitário.
- **2.** No Rio de Janeiro, os deslizamentos de encostas de morros trouxeram inúmeros transtornos à população local. Além da perda de bens materiais, houve muitas vítimas fatais e centenas de desaparecidos.

Entre as possíveis causas de ocupação de áreas irregulares nos centros urbanos, está:

- a) A igualdade de condições de toda a população em ter uma moradia.
- b) A impossibilidade de ocupar áreas protegidas legalmente.
- c) O pleno acesso à infraestrutura básica de habitação no meio urbano.
- d) A desigualdade de acesso à moradia e a busca por áreas fora da especulação imobiliária.
- e) O desenvolvimento social fruto da distribuição igualitária da renda pelos cidadãos

3. Em um determinado país, a capital experimenta uma condição econômica bem acima daquela encontrada nos demais municípios. Isso tem atraído empresas e pessoas em busca de trabalho e renda, que proporcionarão a elas melhores condições de vida.

Contudo, a instalação de uma fábrica de capital estrangeiro trouxe uma nova realidade para o município, tanto pela geração de empregos quanto pela facilidade na aquisição de automóveis. A nova empresa, uma montadora, tem uma política interna de descontos para colaboradores que comprem automóveis da empresa a cada dois anos.

Considerando que mais de 70% das famílias residentes no município tenha pelo menos um membro da família trabalhando na empresa, e estes tenham adotado a prática de trocar de automóvel a cada dois anos, assinale a opção que apresenta uma consequência negativa dessa situação:

- a) A troca frequente de automóveis aquece a economia local, pois estimula o mercado de acessórios automotivos.
- b) A troca frequente de automóveis desestimula o mercado local, pois os automóveis tornam-se itens básicos.
- c) A troca frequente de automóveis gera transtornos pelo aumento considerável de veículos nas ruas. A poluição do ar será então um problema ambiental, aliado à necessidade de se investir em infraestrutura urbana para comportar esse aumento em volume. Além disso, haverá maior demanda por garagens, estacionamentos em vias públicas, seguro e postos de combustível.
- d) A troca frequente de automóveis promove a igualdade social, pois a prefeitura se vê estimulada a investir no transporte público.
- e) A troca frequente de automóveis garante a plena qualidade de vida à população local.

Seção 4.2

Macrodimensões ecológica e ética

Diálogo aberto

Em 2015, o acidente ambiental ocorrido no município de Mariana, Minas Gerais, trouxe transtornos de ordem ambiental, social e econômica. O rompimento da barragem de uma empresa mineradora lançou rejeitos de mineração em mais de 660 km de corpos de água desde a comunidade de Bento Rodrigues, em Minas Gerais, até o litoral do Espírito Santo.

A mineração é muito importante economicamente para Minas Gerais, então, não somente Mariana, mas muitos municípios do estado se colocam em uma posição contraditória quanto à proteção ambiental. Mesmo assim, quando ocorreu o acidente, transtornos econômicos, sociais e ambientais foram sentidos pela população local e até refletiram-se para outras regiões.

Nesse contexto, imagine que Paulo trabalhava na empresa mineradora como técnico responsável pela manutenção da estrutura das barragens. Ele, como cidadão de Mariana, residente em Bento Rodrigues, decidiu se candidatar a vereador, prometendo melhorias na comunidade e no município. Ao ser eleito, ele buscou cumprir suas promessas de campanha, ampliando o acesso à moradia, saúde e educação da população local e também investindo em espaços de lazer e turismo. Como uma de suas promessas foi a de doar todo mês seu salário à comunidade, ele continuou trabalhando na empresa de mineração.

Paulo decidiu investir dinheiro público em um programa de habitação para famílias de baixa renda, resolvendo, parcialmente, o problema de acesso à moradia de muitos trabalhadores da empresa de mineração. O programa foi um sucesso na comunidade e podia até garantir sua reeleição. Ao ser colocado em prática, Paulo constatou pela documentação que o projeto não poderia ser instalado ali, pois a área era isolada justamente pela proximidade das barragens, sendo destinada à proteção ambiental e amortecimento. No entanto, como integrante do poder público, ele conseguiu que a documentação fosse alterada, tendo sua consciência tranquila, já que trabalhava na empresa e podia garantir que as barragens eram seguras.

Após o acidente, considerando-se que o rompimento de uma das barragens tinha Paulo como um dos responsáveis, os compradores dos apartamentos entenderam que poderiam acionar judicialmente a construtora, e esta acionou o poder público, especificamente, Paulo. Mesmo que muitas das causas do acidente não tivessem sido ocasionadas por ele, você acredita que, baseado na ética ambiental, há coerência nessa atitude dos moradores e da construtora? Que tipos de danos ocorreram nesse evento? Paulo deveria ser responsabilizado, em termos éticos?

Vamos entender um pouco mais sobre essa situação estudando a ocupação do espaço urbano de forma consciente, ou seja, de forma economicamente correta do ponto de vista ambiental, por meio de uma ética ambiental e com responsabilidade social.

Ainda que a ocorrência do evento não tenha sido consequência direta das ações de Paulo, é importante ter em mente que tudo o que fazemos reflete no meio ambiente, e este, como um bem comum a toda a sociedade, acaba perpetuando impactos negativos a nós mesmos.

Estudando um pouco mais sobre a ética ambiental e a responsabilidade social, abrangendo-os sob a perspectiva de uma economia ecológica, poderemos, ao final desta seção, entender como é possível alguém atuar de forma adequada não somente tecnicamente, mas social, ética e economicamente sustentável.

Não pode faltar

Os recursos ambientais são protegidos por lei como "bem de uso comum ao povo e essencial à sadia qualidade de vida" (BRASIL, 1988). Assim sendo, a proteção ao meio ambiente é mais do que simplesmente "ecológica", pois ela reflete o respeito ao próximo e à coletividade.

Nesse intuito, insere-se a discussão da ética ambiental como "discussão dos valores humanos, como qualidade de vida, igualdade, solidariedade, responsabilidade para com as gerações futuras" (BORELLA et al, 2012, p. 3) em um contexto em que se prioriza a qualidade socioambiental tanto do meio ambiente em si quanto da vida em sociedade.

Ética, de forma geral, origina-se da palavra grega ethos, que significa "morada", em um sentido mais amplo do que apenas a morada física: ela refere-se à morada que é estabelecida a partir de relações humanas com o meio físico (GALLO, 2007). É muito comum confundir ética com moral, no entanto, essas palavras têm sentidos diferentes. Enquanto ética refere-se ao conjunto de princípios e convicções que orientam uma pessoa, levando-a a tomar certas atitudes, a moral baseia-se em valores e costumes aceitos pela sociedade. Então, nem sempre a moral e a ética andam juntas.



Assimile

Existem diferentes entendimentos do que é ética e moral, contudo, é amplamente aceito que tais termos não são sinônimos. De forma resumida, a ética está vinculada mais ao indivíduo e seus valores, enquanto a moral relaciona-se à sociedade e aos costumes.

Nesse panorama, a ética ambiental torna-se fundamentalmente importante em toda e qualquer profissão que possamos exercer, pois, a partir dos princípios pessoais, somos moldados e nos relacionamos com a sociedade. Mesmo guardado o relativismo que a ética pode trazer, há certas condutas que são amplamente difundidas e chegam a tornar-se uma "moral ambiental": você já pensou, por exemplo, em quanto tem sido discutido e feito para evitar o aquecimento global?



Reflita

A poluição é um exemplo de desrespeito ético, ambiental e moral.

A crise que o Brasil está passando com a incidência cada vez mais crescente do "Zika vírus" não é obra do acaso: a proliferação do mosquito transmissor é facilitada pela presença de água parada ou com pouca movimentação, mesmo que suja. Muitas famílias já foram afetadas por essa doença, e mesmo assim não é raro visitar regiões do Brasil onde é evidente a falta de higiene pública pela poluição urbana e pela estrutura de saneamento ambiental ineficiente.

Nesse sentido, moralmente, a sociedade está se mobilizando para conter o avanço da doença? E eticamente? Como você está se portando em relação a esse problema? Você observa sua família tomando atitudes com base em uma conscientização de princípios ou apenas para cumprir regras que a sociedade tem imposto?

O setor de construção civil é muito importante na economia do Brasil, e seu impacto sobre a sociedade não se limita a esse aspecto. Socialmente, ele garante a geração de empregos e acesso à infraestrutura básica da sociedade e, ambientalmente, ele pode contribuir ou prejudicar com a sustentabilidade que todos nós buscamos desenvolver.

Nesse sentido, recentemente foram apresentados os "espaços urbanos sustentáveis", que a cada dia tomam mais espaço não somente por aspectos estéticos e técnicos, mas também qualidade e sintonia com o meio ambiente "em prol de qualidade de vida individual e coletiva presente e futura" (COLOMBO, 2004, p. 79). Essas edificações precisam ser dotadas de princípios técnicos alinhados ao uso sustentável dos insumos, com destaque aos recursos ambientais (água, solo, energia, ar) e à geração e destinação

de resíduos, ainda mais no meio urbano em que o crescimento populacional também é um gerador e consumidor desses fatores.

Assim, a ética ambiental se faz presente quando permeia a ação tanto de cada indivíduo quanto de uma organização em geral. Na concepção e construção de espaços urbanos, ações sustentáveis devem sempre balizar as decisões, principalmente quanto ao uso de energia, reciclagem de água, coerência com a estrutura do solo e reciclagem ou descarte de resíduos. Quando não utilizamos de forma adequada esses recursos, estamos agindo de forma corrupta, quebrando o direito de outros acessarem um meio ambiente que é ecologicamente equilibrado.

O termo "corrupção", derivado do latim *corruptio.onis*, tem entre seus significados "desvirtuamento de hábitos; devassidão de costumes" (DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS, 2009a), ou seja, pode ser considerado contrário à moral, diretamente relacionada com a ética. Ambientalmente, essa relação concretiza-se pelo mau uso dos recursos ambientais, que tem causado cada vez mais impactos negativos na sociedade. Em uma publicação do UNODC (Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime, em português), afirma-se que, em todo o mundo, vários setores econômicos são vulneráveis à corrupção e suas ações podem trazer consequências graves ao meio ambiente, com destaque à silvicultura (madeira) e ao abastecimento de água (UNODC, 2015).

O tráfico de madeira ilegal, estimulado pelo consumo ainda existente, é o propulsor desse mercado. Ao desenvolvermos projetos arquitetônicos é importante que estes explorem a técnica até os limites de sua expressão espacial. Contudo, é essencial que a arquitetura busque nutrir não apenas o sentido da visão, mas ligar diferentes órgãos sensoriais, como o olfato, o paladar, a audição, o calor e o tato (DAY, 1999 apud SATTLER, 2004); isso se concretiza com a interação harmônica entre a obra e seu entorno, o meio ambiente. O abastecimento de água, já entendido como um problema ambiental de ordem global pelos frequentes racionamentos (e até inexistência) no meio urbano, especialmente, torna-se nossa responsabilidade quando não adotamos práticas sustentáveis na sua utilização (seja na fase de construção, seja na disponibilidade de tecnologias que permitam ao cliente reutilizar a água, seja na qualidade dos produtos utilizados que darão suporte a essa tecnologia).



Pesquise mais

As construções sustentáveis abrangem uma série de normas estabelecidas mundialmente.

Segundo publicação do Ministério do Meio Ambiente, as edificações desse tipo precisam obedecer a critérios de: uso de água, localização que contemple a preservação ambiental (pela ocupação em terrenos onde não haverá necessidade de desmatamento) e característica da obra com

alinhamento ao uso de energia natural (obedecendo a direção de nascer e pôr do sol, direção dos ventos, intensidade de chuvas). Outro aspecto interessante é a preocupação com a localização da obra sobre o aspecto de mobilidade: busca-se situar as edificações em locais onde há acesso à infraestrutura urbana, evitando, ao máximo, o uso de veículos.

Achou interessante? Verifique, então, as normas reguladoras desse tipo de empreendimento e como você poderia aplicá-las em seus projetos de arquitetura:

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Construções sustentáveis**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/component/k2/item/10317-eixos-tem%C3%A1ticos-constru%C3%A7%C3%B5es-sustent%C3%A1veis. Acesso em: 22 nov. 2016.

Avançando no entendimento da ética ambiental e sustentabilidade, precisamos entender um pouco mais sobre a responsabilidade social. De forma direta, vemos que responsabilidade refere-se à "obrigação; dever de arcar, de se responsabilizar pelo próprio comportamento ou pelas ações de outra(s) pessoa(s)" (DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS, 2009b).

Então, a responsabilidade não precisa ser somente do indivíduo que a praticou, mas por ações de outras pessoas que poderiam estar sob seu comando (em uma organização, por exemplo). Nesse caso, quando assumimos um cargo de coordenação ou estamos trabalhando em equipe, é imprescindível que a ação de todos seja conhecida por todos. Em Direito Ambiental, há um princípio chamado Princípio do Poluidorpagador, que é chamado por muitos como Princípio da Responsabilidade, justamente por atribuir ao agente causador de dano ambiental, mesmo que indiretamente ou sem intenção, a responsabilidade de arcar com os custos necessários à recomposição ambiental, além de ressarcir a sociedade diretamente afetada.

Em uma obra, é evidente que a equipe precisa trabalhar junto, no entanto, se apenas uma parte estiver considerando as premissas sustentáveis na elaboração do projeto, certamente o produto final não será de fato sustentável.

As organizações têm buscado agir de forma responsável socialmente para atender a uma geração de consumidores cada vez mais exigentes e cientes da necessidade de manter uma convivência sustentável com o meio ambiente. Não raro, muitas grandes empresas instalam-se em municípios "socialmente frágeis", ou seja, com indicadores socioeconômicos não muito favoráveis, e cabe a elas aliar as vantagens competitivas que viabilizaram sua instalação à melhoria das condições locais, em ações alinhadas com o poder público local.

No entanto, nesses casos enfatiza-se muito o aspecto econômico: fazer o município ou a região crescer e enriquecer. Essa visão, como vimos em seções

anteriores, já foi entendida por muito tempo como uma condição de desenvolvimento, mas o pensamento agora é outro. Mesmo havendo riqueza, é bem provável que aspectos socioambientais estejam sendo negligenciados, fazendo com que o tripé do desenvolvimento sustentável – economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto – esteja deficitário.

Assim, a responsabilidade ambiental deve transcender medidas unicamente de auxílio ou apoio, atuando de forma harmoniosa com a sociedade e com o meio ambiente. Nesse sentido, apesar de o aspecto econômico prevalecer tantas vezes sobre outros, ele não deve ser visto somente pelo aspecto degradador. A economia é essencial para que a sociedade discipline suas ações em prol da sustentabilidade, desde que diferentes áreas de atuação estejam interligadas, promovendo uma economia ecológica. Essa linha de pensamento é relativamente nova na pesquisa brasileira e seu princípio diz que a economia e a ecologia precisam atuar juntas para haver a sustentabilidade.

A economia ecológica busca a interação entre sociedade e meio ambiente por meio da conscientização, "trabalhando a diversas mãos", ou seja, buscando a interdisciplinaridade. Ao contrário da economia ambiental, não objetiva internalizar as externalidades em um sistema econômico, impondo limites ao valor dos recursos ambientais, mas visa que as ações da sociedade respeitem o meio ambiente. Assim, no contexto urbano, a relação sociedade versus meio ambiente acontece pela organização do espaço urbano quanto à disposição dos resíduos e à construção da estrutura urbanística, respeitando limites ambientais.

Nesse aspecto, em qualquer tomada de decisões é de suma importância que tenhamos como prioridade o pensamento econômico alicerçado em prol da preservação e uso adequado do meio ambiente.



Exemplificando

Muitas vezes, soluções ambientalmente corretas não são as mais atrativas em termos econômicos, no curto prazo.

Um exemplo é o sistema de iluminação em residências. O mais comum ainda é a energia elétrica, com captação da energia gerada por hidrelétricas (no Brasil) e/ou termelétricas, transmitidas à população pela infraestrutura pública. No entanto, há opções como a energia solar, que é instalada na residência, gerando sua própria energia elétrica.

Essa opção é mais cara por diversos fatores, entre os quais a tecnologia de instalação e disponibilidade de pessoal. No entanto, relata-se que, economicamente, ela é compensada após um período mínimo de três anos (dependendo do empreendimento).

Mesmo a geração de energia elétrica no Brasil sendo produzida por fonte renovável, como a hidreletricidade, ainda há impactos ambientais significativos sobre o meio ambiente e sobre a sociedade, como a inundação de áreas. Acrescenta-se a isso o fato de que essa energia não tem suprido a demanda crescente, sendo necessária a utilização de mais energia, gerada a partir de carvão ou petróleo (termelétricas).

Nesse sentido, a utilização de energia solar é potencialmente viável no país, pois aliada ao apelo ambiental tem-se a redução no gasto mensal ao longo do tempo.

Assim, a responsabilidade social, tanto das organizações (como grandes agentes) quanto nossa (como especialistas em qualquer área de atuação), deve ser entremeada pelo entendimento e incorporação de valores que reflitam na vida em sociedade.

Sem medo de errar

Voltando ao questionamento inicial, vamos refletir sobre a situação de Paulo? Ele foi eleito vereador e tem atuado fortemente em Bento Rodrigues, comunidade de Mariana, Minas Gerais. Como prometeu doar seu salário, ele ainda trabalhava em uma empresa de mineração, sendo responsável pela manutenção das barragens.

Paulo tinha um grande projeto de campanha, no qual investiu dinheiro público para a construção de moradias na região, trazendo muitos benefícios socioeconômicos à população. A obra, localizada próxima às barragens que Paulo fiscalizava, estava em uma área legalmente protegida que se destinava a abrigar vegetação, servindo tanto para proteção ambiental quanto para amortecimento, caso ocorresse algum incidente com as barragens. Mesmo assim, Paulo conseguiu reverter essa situação e liberou a construção do empreendimento na área, fazendo o maior sucesso na comunidade.

Considerando o rompimento de uma das barragens que Paulo era responsável, os compradores dos apartamentos acionaram judicialmente a construtora, que acionou o poder público, especificamente, Paulo. Mesmo que muitas das causas do acidente não foram ocasionadas por ele, você acredita que há coerência na atitude dos moradores e da construtora? Que tipos de danos ocorreram nesse evento? Paulo deveria ser responsabilizado?



Atenção

A responsabilidade social cabe tanto às organizações quanto aos indivíduos. Assim, ao assumir uma conduta, as consequências que essa decisão ocasionará na sociedade serão reflexos, mesmo que indiretos, da responsabilidade assumida.

Considerando que Paulo, antes de ser vereador, já trabalhava na empresa e conhecia as barragens, como técnico, ele tinha todo acesso à real condição que as barragens apresentavam. Sendo assim, parecia que não havia ninguém melhor do que ele para garantir que existiam condições de se implantar um conjunto de moradias naquela região.

Contudo, se sua inspiração pela possibilidade de reeleição foi maior do que sua responsabilidade pela segurança da população, pode-se dizer que Paulo foi sim responsável pelo transtorno ocorrido, mesmo que ele não tenha sido agente causador do impacto.

Pela ética ambiental, Paulo é responsável, pois permitiu a instalação do empreendimento em um local onde não havia condições, além de estar na rota do derramamento da barragem rompida. Quando ele insistiu na localização da obra e garantiu, com consciência tranquila, que a obra seria segura, ele assumiu o risco tanto da segurança dos moradores quanto da ocupação de um local destinado à preservação ambiental.

Dessa forma, podemos entender que há coerência na conduta dos moradores e da construtora, pois antes de eles tomarem suas decisões, eles confiaram em Paulo. Adicionado a isso, temos que os danos sofridos foram: econômicos (pela perda do investimento), social (pela perda das casas) e ambiental (pela ocupação indevida). Podemos ainda acrescentar o dano à moral, ambientalmente falando, pois essa ocupação já fere o direito da sociedade ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Nesse contexto, fica clara a importância da sustentabilidade não somente de edificações ou do projeto em si, mas sua relação com o entorno. Essa interação socioespacial (incluindo, por exemplo, as escolas, a vizinhança, os hospitais etc.), embasando uma infraestrutura sustentável, torna a viabilidade do projeto ainda mais positiva.

Avançando na prática

Imagem social

Resolução da situação-problema

Uma empresa produtora de papel resolveu instalar-se em um pequeno município. A princípio, a nova fábrica trouxe esperança de uma melhor condição de vida à população, pois prometeu gerar muitos empregos e aumento da renda da população.

Com o passar do tempo, porém, essa mesma população começou a sentir-se prejudicada, pois o município havia "sido tomado" pelos plantios comerciais (áreas destinadas ao plantio de espécies que serão utilizadas comercialmente pela empresa)

havendo, assim, perda de qualidade ambiental e diminuição das opções de lazer.

Em vista disso, a empresa começou a investir em programas sociais e patrocínios para melhorar sua imagem pública. Nessa situação, você acredita que a empresa está assumindo sua responsabilidade social? Sua atuação é condizente com uma ética e moral ambientalmente corretas?



Lembre-se

A responsabilidade social vai além de ações de "auxílio". Ela deve demonstrar a relação harmoniosa que a empresa busca com a sociedade e com o meio ambiente.

Resolução da situação-problema

Pensando nessa situação, precisamos entender que a responsabilidade social da empresa está aquém do esperado. Por se instalar em um pequeno município, a empresa tem, a princípio, uma ótima receptividade, pois será responsável pela geração de emprego e renda a uma população carente nesses aspectos.

No entanto, devemos lembrar que esses não são os únicos aspectos importantes, e mesmo que a população esteja melhor economicamente, sem os aspectos sociais e ambientais, isso não tem valor.

Assim, podemos entender que a atuação da empresa não está amparada pela responsabilidade social, pois não é possível ter uma qualidade de vida sem condições de lazer e de identidade local. Ao transformar tudo em plantios comerciais, a empresa descaracteriza o município em troca de dinheiro. Até que ponto isso é válido? Essa é uma das questões a se pensar.

Aliado a isso, a ética e a moral, do ponto de vista ambiental, não estão sendo consideradas, pois a alteração da paisagem local demonstra que a empresa não está procurando interagir com a sociedade e com o meio ambiente, mas, sim, tomar proveito do máximo que lhe for vantajoso economicamente.



Faça você mesmo

Você conhece alguma empresa que influencie de forma significativa a economia local do seu município ou estado?

Como ela tem atuado quanto à sustentabilidade ambiental e à responsabilidade com o município ou estado?

Pesquise sobre o Relatório de Responsabilidade Socioambiental ou sobre

ações que ele tem efetivado nesse sentido e reflita se as ações dessa empresa são condizentes com a realidade do município ou do estado.

Faça valer a pena

1. Em matéria ambiental, "______ trata da questão da conduta pessoal responsável com respeito aos recursos naturais, espécies e organismos não humanos" (LOPES; COSTA, 2013, p. 208).

Para preencher essa lacuna, a melhor opção é:

- a) A moral.
- b) A ética ambiental.
- c) A responsabilidade social.
- d) A conscientização ambiental.
- e) A adoção de costumes.
- **2.** O meio ambiente é entendido pela legislação ambiental como um bem de uso comum à sociedade e essencial à sua qualidade de vida (BRASIL, 1988, art. 225). Nesse sentido, temos que a proteção ambiental concerne à população brasileira como um dever e um direito.

Com base nisso, ao considerarmos que uma empresa está poluindo um rio em vista do descarte de efluentes proibidos, podemos dizer que sua ação está ferindo:

- a) A ética ambiental da população.
- b) A moral ambiental da sociedade.
- c) A responsabilidade social da população do entorno.
- d) A ética ambiental dos responsáveis pela empresa.
- e) A moral ambiental dos responsáveis pela empresa.
- **3.** Um determinado país tem costumes um tanto estranhos do ponto de vista daquilo que estamos acostumados: o descarte de resíduos é feito somente em casos extremos, pois o lixo é considerado sagrado.

Nesse contexto, uma empresa está se instalando no país e, durante sua instalação, a geração de resíduos é destinada ao rio principal. Nesse país, a empresa não precisa se preocupar se suas ações poluem o meio ambiente.

No entanto, se ela abrisse uma filial no Brasil, essa atitude seria:

a) Correta, pois o que vale é a política da matriz.

- b) Incorreta, pois no Brasil todos os rios são limpos e impossíveis de poluir.
- c) Correta, pois os rios no Brasil estão fora do perímetro onde as empresas se instalam.
- d) Incorreta, pois a poluição do rio fere o direito ambiental da sociedade e vai contra a moral ambiental.
- e) Correta, pois a poluição do rio é temporária e absorvida pelo próprio meio ambiente.

Seção 4.3

Segregação urbana, estatuto da cidade e Plano Diretor

Diálogo aberto

A organização do espaço urbano é essencial para que a sociedade se desenvolva de forma a respeitar todos os cidadãos, além de permitir uma convivência harmoniosa tanto entre as pessoas quanto com o meio.

Conciliar atividades industriais e a vida em sociedade não é fácil, pois muitas vezes há consequências, mesmo inesperadas, que afetam um ao outro. Nesse contexto, podemos nos lembrar do acidente ambiental ocorrido em Mariana, Minas Gerais, em 2015. O rompimento da barragem de uma empresa mineradora lançou rejeitos de mineração em mais de 660 km de corpos de água desde a localidade de Bento Rodrigues, em Minas Gerais, até o litoral do Espírito Santo. Mesmo que a mineração seja uma atividade muito importante economicamente, os impactos sociais e ambientais foram devastadores para a sociedade afetada. Em vista disso, vamos continuar a análise desse problema pelo entendimento da ocupação territorial em Mariana.

João e sua família viviam em um município vizinho de Mariana até 2008, quando resolveram se mudar para o município por conta da instalação da nova barragem na localidade de Bento Rodrigues. Como muitas pessoas estavam em busca de trabalho na região, achar um local para morar estava difícil, e, por conta da condição financeira da família, João acabou ocupando uma área que não contava com infraestrutura urbana adequada (asfalto, iluminação pública, saneamento etc.).

Esse local era considerado como uma área de risco, por ser bem próximo de uma das barragens da empresa que estava sendo instalada, por isso, os preços dos lotes estavam mais baratos. Em sua instalação, a empresa preocupou-se justamente com as obras no local, não considerando que a área do entorno poderia ser ocupada pela população. A prefeitura, por sua vez, no Plano Diretor vigente, sequer contemplava aquela área como destinada a algum uso ou a ser ocupada. Essa situação piorou quando ocorreu o acidente ambiental e a área foi a primeira a ser atingida pelos rejeitos lançados pela barragem rompida.

Considerando isso, além da empresa, a prefeitura também pode ser responsabilizada pelos prejuízos causados a tantos moradores no mesmo contexto de João? Sabendo que um dos propulsores da ocupação territorial é a atração pela geração de empregos, é possível que a empresa estivesse limitando o crescimento espacial da localidade e, consequentemente, da cidade de Mariana?

Para responder essas questões, vamos estudar as leis de uso e ocupação do solo urbano e os instrumentos urbanísticos que se dinamizam de acordo com a segregação das classes sociais no meio urbano. Situações como a ocorrida em Minas Gerais são frequentes no Brasil e no mundo, mesmo que em menores proporções. Muitas vezes, famílias e indústrias interagem em um mesmo espaço e essa relação precisa ser organizada para evitar conflitos e "externalidades" indesejados.

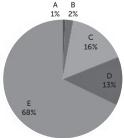
Isso vai nos ajudar a conhecer os fundamentos e aspectos das questões sociais e econômicas que compõem a produção, o uso e a apropriação da lógica urbana.

Não pode faltar

Estudamos em seções anteriores que, no Brasil, a população tem se concentrado no meio urbano, com pouco mais de 84% dos mais de 190 milhões de brasileiros (IBGE, 2010). Aumentando gradativamente a cada ano, essa população disputa por infraestrutura básica, empregos e, logicamente, espaço. Aliado a isso, existem cidades que se destacam em uma região e acabam atraindo a população do entorno (cidades menores) pela oferta de empregos. Essas pessoas estão, parcialmente, na grande cidade e demandando, mesmo que em menor volume, uma infraestrutura urbana mínima, como escolas/creches, postos de saúde e rede viária. Essa dinâmica é, em muitos sentidos, benéfica para a sociedade, pois permite o desenvolvimento socioeconômico das famílias. Contudo, dessa forma, ficam mais evidentes as diferenças entre elas, de acordo com a centralização da renda e do poder político.

Dados do IBGE (2015) demonstram essa distinção: enquanto 68% da população brasileira tem renda salarial mensal de dois salários-mínimos, classificada como classe "E", 1% tem uma renda 10 vezes maior (classe A). A renda entre 10 e 20 salários, entre 4 e 10 salários e entre 2 e 4 salários, compõem, respectivamente, as classes "B", "C" e "D".

Figura 4.7 | Distribuição da população urbana brasileira por classe de rendimento mensal, em 2015



Fonte: adaptada de IBGE (2015, [s.p.]).

Essas diferentes camadas sociais, frutos da segregação social, tendem a ocasionar a segregação espacial (SILVA, 2009) ou "áreas sociais", que no Brasil podem ser formadas por etnias, nacionalidades (VILLAÇA, 2001 apud SABOYA, 2009) e urbanização, formando bairros homogêneos (CORRÊA, 1995).



Assimile

Mesmo que no Brasil o principal fator de segregação espacial seja por classes sociais, essa condição não é majoritária em muitos países do mundo. Em diversos locais ainda há segregação por etnias e nacionalidades.

É interessante observar que, ao contrário do que se pensa, as camadas sociais de mais alta renda não "trazem" a melhoria da estrutura urbana. Isso, na visão de Villaça (1996), significa que não é a presença de infraestrutura urbana que atrai a ocupação de classe social mais alta, mas o contrário: a ocupação de áreas por essa camada da sociedade faz com que melhorias urbanas sejam implantadas na região, além de dinamizar o direcionamento do crescimento da cidade. E o que atrai as classes de mais alta renda para alguma região? Ainda segundo Villaça (1996), historicamente, no Brasil, as classes mais ricas têm preferido áreas mais próximas do centro e com atrativos naturais. No entanto, essa visão tem se alterado ao longo do tempo, já que as classes mais ricas têm procurado regiões mais afastadas desse centro principal, formando "subcentros", mas ainda mantendo a preferência pelos sítios naturais.



Vocabulário

Subcentros: os subcentros são fruto da descentralização, tendência mundial que tem atingido os municípios brasileiros. Essa situação caracteriza-se pela delimitação gradativa de áreas alternativas ao centro principal, que acabam por oferecer os mesmos serviços e lazer encontrados naquela área. Assim, outras regiões da cidade são utilizadas pela população e o centro acaba diminuindo sua importância no contexto urbano.

Um dos atrativos para a escolha de determinada região pelas classes sociais mais abastadas é a presença de atributos ambientais, como praias, proximidade de parques e refúgios vegetais. O meio ambiente como bem público essencial à qualidade de vida da população é uma das causas da movimentação da população urbana. Contudo, mais interessante ainda é que, sendo um bem público, atrativos naturais frequentemente são utilizados em marketing de empreendimentos imobiliários acessíveis somente à população com maior poder aquisitivo. Isso ocasiona uma marginalização da população mais pobre, geralmente em regiões com falta de infraestrutura urbana, e leva essa população a utilizar de forma inadequada os recursos ambientais ali existentes (SCHLINDWEIN, 2013).



Reflita

Em uma decisão judicial, em 2006, cerca de 200 famílias que moravam em áreas de mananciais foram sentenciadas a deixarem suas casas. O relator do processo afirmou que o interesse social deveria prevalecer sobre o interesse particular, entendendo "interesse social" como o combate à poluição e redução da qualidade da água que abastecia o município.

Abrangendo o que estudamos até agora, podemos imaginar que essa população não escolheu estar ali por acaso, seguramente, sendo obrigada a isso pela "expulsão" gradativa causada pela movimentação da ocupação urbana.

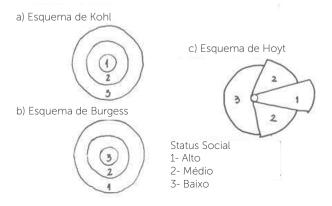
Nisso, cabe a reflexão: a ocupação pela população de baixa renda em espaços com recursos ambientais é a causa da degradação ambiental no meio urbano?

Para auxiliar essa discussão, acesse o artigo a seguir:

FREITAS, V. P. de. Análise das complexas relações entre pobreza e meio ambiente urbano no Brasil. **Unisul de fato e de direito**, Santa Catarina, v. 7, n. 12, p. 43-58, jan./jun. 2016. Disponível em: http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/U_Fato_Direito/article/view/3585/2556. Acesso em: 26 nov. 2016.

A formação desses subcentros e a movimentação da população no território do município segue uma tendência chamada de "padrão espacial". Estudando a movimentação urbana ao longo do tempo, foram propostos diferentes padrões de organização das classes sociais no meio urbano, conforme apresenta a Figura 4.8:

Figura 4.8 | Principais padrões de segregação residencial no meio urbano



Fonte: Corrêa (1995, p. 11).

No Brasil, observa-se, em algumas capitais, a concentricidade em que os mais ricos ocupam o centro (movimentos centrífugos), no entanto, há uma movimentação para ocupação das periferias (movimentos centrípetos) por essas classes em virtude da subcentralização, que é uma consequência evidente, para estudiosos da área, causada pela desigualdade social que ainda impera no país (ROCHA, 2003; TORRES, 2004).

A formação dos subcentros revela também a importância que as deseconomias urbanas têm na vida da população, que se vê cada vez mais negativamente afetada por um centro principal com "preços crescentes de aluguéis e terra, aumentando os impostos, aumento do congestionamento, ausência de espaços para a expansão das atividades e restrições legais e perdas de amenidades." (LIMA et al., 2007; ALVES; RIBEIRO FILHO, 2009)

Em vista dessas deseconomias, é essencial a atuação de "ferramentas urbanísticas", que, no Brasil, são utilizadas como "instrumentos que permitem dar às prefeituras um instrumental para exercer algum controle sobre as dinâmicas de produção da cidade" (FERREIRA, 2003, p. 5-6). Observando o histórico da implantação de instrumentos urbanísticos no Brasil e no mundo, Ferreira (2003) afirma que aqui a motivação foi diferente, ocasionada principalmente pela forma como nos desenvolvemos: a instituição de instrumentos urbanísticos objetiva, primordialmente, a diminuição das diferenças sociais no país, buscando corrigir um problema. Nos países desenvolvidos, em especial da Europa e da América do Norte, o interesse na implantação de instrumentos urbanísticos, geralmente, vinha após a ocorrência de uma guerra, buscando então a organização de toda a população e a condição de acessibilidade à infraestrutura básica de recomposição da sociedade devastada.

Entre os instrumentos urbanísticos, ou instrumentos de política urbana, apresentados no Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001) estão o Plano Diretor, o parcelamento, uso e ocupação do solo e o zoneamento ambiental (BRASIL, 2001, art. 4), que servem para efetivar qualquer intervenção no espaço urbano por meio de força legal (FERREIRA, [200-?]). Vamos, então, conhecer cada um deles de forma mais detalhada?

O Plano Diretor refere-se a um conjunto de regras que induzirão ao uso e à ocupação adequados do solo urbano. Esse documento, obrigatório por lei para cidades com mais de 20 mil habitantes, ainda não é realidade em grande parte do território brasileiro. Com isso, arrisca-se que a sua elaboração seja entremeada pelos interesses de classes sociais e políticas dominantes, desconsiderando tanto a população mais frágil, socioeconomicamente, quanto aspectos técnicos de uso adequado do solo urbano (FERREIRA, 2003). Nesse contexto, não é difícil se deparar com situações em que, para abrigar um empreendimento imobiliário que beneficiará a economia da cidade, a prefeitura crie mecanismos de alteração ou, no caso de ausência do Plano Diretor, o elabore de acordo com interesses particulares.

Vaz (1996) apontava que a desigualdade e a segregação social eram frutos da ineficácia política na implantação de leis de uso e ocupação do solo urbano. Na visão do autor, o Plano Diretor é o instrumento primordial no ordenamento do espaço urbano, contudo, contribui para o aumento da segregação, pois, ao definir zonas de ocupação residencial, por exemplo, traz uma valorização do solo urbano que o torna inacessível às pessoas de mais baixa renda. Aliado a isso, ainda, tem-se a realidade de muitos municípios que não têm Plano Diretor e o constroem de acordo com interesses particulares, seja para a construção de empreendimentos, seja para a consolidação de ocupações até então irregulares (geralmente as de alto poder aquisitivo). Com isso, as moradias populares são alocadas em regiões que não suportam ou não são alvos de infraestrutura adequada, colaborando ainda mais para a redução da qualidade de vida da população.

O parcelamento, uso e ocupação do solo são mais do que um instrumento urbanístico, pois também refletem a eficácia do uso deste. O parcelamento em si refere-se à forma como é feito o loteamento ou divisão em áreas específicas; o uso, por sua vez, trata da forma como o solo será aproveitado (agricultura, mineracão, indústria, residencial, entre outros regimes de atividade) e, por fim, a ocupação do solo retrata a sua densidade, seja pela população, seja pela atividade que ele suporta. No território brasileiro, em geral, as forcas de mercado, impulsionadas pelo mercado imobiliário, ditam as regras da ocupação do meio urbano. Nesse sentido, áreas com população mais rica têm uma infraestrutura melhor e tornam-se mais caras. Isso leva à especulação do entorno, que também será ocupado por essas classes, expulsando as mais pobres para outros locais, geralmente onde não há infraestrutura. Maricato (2003) observa que frequentemente as áreas destinadas à proteção ambiental, com destaque à proteção de mananciais, são os refúgios da população com menor poder aquisitivo, e o poder público não faz seu papel de alocação adequada dessas famílias, quando há ocorrência de acidentes ambientais ou desapropriação por questões ambientais. Assim, a sociedade se vê em uma situação bastante complexa: a procura por habitação propicia a ocupação irregular, que, ao ser afetada por problemas estruturais, vai em busca de outra área e reinicia o processo, afetando não somente a si, mas toda a sociedade por ocupar áreas irregulares e causar, muitas vezes, a degradação ambiental.



Pesquise mais

Em âmbito mundial, podemos nos deparar com essa mesma situação ao estudar um pouco mais sobre os "refugiados ambientais". Recentemente, a situação dos refugiados de países em guerra civil tem chamado a atenção de todo o mundo, no entanto, essa situação não é recente. Em consequência de problemas ambientais, como o aquecimento global, muitos países têm se tornado inadequados à vida humana e forçado a migração de milhares de pessoas.

Essa situação também pode acontecer dentro do território nacional, motivando a migração de uma região para outra. No Brasil, país de dimensão continental, a região do semiárido sofre há séculos com a seca, que expulsa milhares de cidadãos para outras regiões mais ao sul do país. Isso gera problemas socioeconômicos sérios, pois a recepção desse contingente populacional nas novas localidades não é acompanhada de infraestrutura adequada.

Saiba um pouco mais sobre essa realidade no artigo a seguir:

MARQUES, E. A. T.; OLIVEIRA, L. J. de. Mudanças climáticas no Nordeste brasileiro e refugiados ambientais. **Revista Brasileira de Geografia Física**, Pernambuco, v. 9, n. 4, p. 965-984, 2016. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/rbgfe/index.php/revista/article/view/1555/977. Acesso em: 28 nov. 2016.

O zoneamento ambiental no meio urbano retrata a tentativa de estipular o uso do solo de forma legal. De maneira resumida, ele é um instrumento possível para o ordenamento adequado dos recursos, de forma a garantir a manutenção da biodiversidade, processos naturais e serviços ambientais ecossistêmicos. Sua utilização no ordenamento territorial é importante para equilibrar o uso do solo com atividades agrícolas industriais e até a própria urbanização (BRAGA, 2001; MMA, 2015).

Esses instrumentos são formas de se concretizar a política urbana quanto ao uso e ocupação do solo no meio urbano. A Lei nº 6.766/1979, já delimitava em seu escopo que os municípios teriam suas leis próprias para definição do uso do espaço urbano, buscando controlar a ação do mercado imobiliário. De maneira geral, a normatização territorial nos municípios aborda as características permitidas para edificações e zoneamento da cidade, engessando a formatação do espaço urbano. Sendo um instrumento de controle público, é interessante do ponto de vista gerencial por, teoricamente, regularizar a ocupação urbana, contudo, na prática é bastante criticada por delimitar parâmetros que muitas vezes tornam ilegais várias edificações ao longo da cidade (ALMG, 2016), como não raro acontece com as legislações brasileiras de caráter intrinsecamente regulador.

Torna-se interessante pensar em alternativas para essa regulamentação, não excluindo a sua importância, mas adaptando-a à evolução da sociedade. Assim, propostas como a mudança de conceito da cidade não mais como um conjunto de fragmentos, mas como um ambiente de interação entre sociedade, meio ambiente e indústria são, no mínimo, dignas de reflexão. Além disso, uma discussão sobre a simplificação da legislação urbana municipal, a fim de deixar de lado aspectos mínimos, "como o zoneamento de uma quadra, a altura do batente de uma porta ou da caixa de correio" (VAZ, 1996, p. 2), é um aspecto importante a ser considerado para que a cidade tenha, em si, o caráter integrador e cumpra sua função social; no mais, a

efetivação da apropriação para toda a população dos benefícios da urbanização é o objetivo final a ser alcançado, não se encerrando em si, mas como meio de igualdade social urbana (VAZ, 1996).

Toda essa regulação e o complexo ordenamento do espaço urbano no Brasil é, de fato, um desafio a ser enfrentado. Na elaboração de projetos e execução de obras, além dos aspectos técnicos, a atuação do profissional arquiteto urbanista é fundamental para demonstrar à sociedade como é possível atingir objetivos adequados à sustentabilidade socioeconômica, mesmo em um contexto com tanta desigualdade. Nesse aspecto, o conhecimento das leis locais sobre o uso do espaço urbano e a observação do entorno do empreendimento permite que possamos de fato contribuir para uma sociedade mais sustentável.



Exemplificando

A interação entre empreendimentos e sociedade é uma questão delicada, em especial quando um dos lados tem de ceder.

A ampliação de aeroportos é um exemplo. Quando a economia vai bem ou quando há necessidade de ampliação para recepcionar um grande evento (como a Copa do Mundo ou as Olimpíadas), geralmente, a população do entorno é afetada pela obra. Mesmo havendo legislação específica para não haver proximidade entre residências e aeroportos (assim como para postos de gasolina - quantos desses estabelecimentos você já no meio urbano?), o (des)ordenamento jurídico não é capaz de combater a ocupação irregular. Consequentemente, em vista da ausência de condições de abrigar essa população, muitas vezes, o poder público não tem como realocá-la e anos se passam até uma solução "menos pior" ser encontrada.

Veja um exemplo dessa situação em:

VIZINHOS de aeroporto terão que deixar suas casas. Disponível em: http://www.tribunapr.com.br/noticias/parana/vizinhos-de-aeroporto-terao-que-deixar-suas-casas/>. Acesso em: 28 nov. 2016.

Sem medo de errar

Vamos voltar à situação de João e sua família, que estavam morando bem próximos à barragem que rompeu, em Mariana, Minas Gerais. Eles, que viviam em um município vizinho de Mariana até 2008, resolveram se mudar para o município por conta da instalação da nova barragem na localidade de Bento Rodrigues. Como não estavam bem financeiramente, acabaram ocupando uma área de risco, bem próxima de uma das barragens da empresa.

Essa área não era considerada nem pela empresa (por não fazer parte do escopo do projeto) nem pela prefeitura (por não ser uma área adequada para qualquer atividade de uso ou para ocupação) como destinada a algum uso ou ocupação. Esse descaso coincidiu com o acidente ambiental e a área foi a primeira a ser atingida pelos rejeitos lançados pela barragem rompida. Em vista disso, além da empresa, a prefeitura também pode ser responsabilizada pelos prejuízos causados a tantos moradores no mesmo contexto de João? Considerando que um dos propulsores da ocupação territorial é a atração pela geração de empregos, é possível que a empresa estivesse limitando o crescimento espacial da localidade e, consequentemente, da cidade de Mariana?



Atenção

O ordenamento territorial é estipulado pelo poder público municipal, que delimita zonas de ocupação residencial, industrial e serviços no Plano Diretor Municipal.

Primeiramente, vamos considerar a localidade de Bento Rodrigues. Pertencente ao distrito de Santa Rita Durão, em Mariana/MG, está a 35 km do centro da cidade e foi destinado a "aglomerações populacionais", como detalhado pelo Plano Diretor Municipal. Com isso, a instalação de empreendimentos seria, a princípio, uma opção não considerada, ainda mais em se tratando do porte e do potencial de degradação do tipo de atividade da empresa estudada.

Contudo, conforme aponta Wanderley (2015), o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da barragem⁵ definiu, entre três alternativas, que a localização da barragem em Bento Rodrigues seria a melhor escolha, a princípio, por critérios econômicos (por permitir a interligação entre as barragens já existentes), apesar de ser a opção que causaria um efeito dominó no caso de acidentes.

Dessa forma, um importante aspecto que não foi considerado neste EIA (e que também não é em tantos outros) foi a alteração na dinâmica imobiliária que ocorreria quando um empreendimento de grande porte se instalasse em um município pequeno. No caso de João, vemos claramente isso: o se mudar para a localidade, ele não teve opção adequada de habitação, sujeitando-se a uma área de risco. Assim, podemos pensar que, na exigência de elaboração do EIA, o poder público deve incluir a obrigatoriedade de se considerar a limitação da ocupação do entorno do empreendimento, visando restringir a ocupação em áreas de risco.

⁵Estudo de Impacto Ambiental (EIA) é um relatório exigido pela legislação ambiental brasileira para a obtenção de licença ambiental (autorização de instalação, ampliação ou operação) de atividades que possam causar dano ambiental à sociedade. Infelizmente, o EIA desse empreendimento não foi localizado, utilizando-se então fontes secundárias de informação.

A prefeitura, por sua vez, faz uso do Plano Diretor como instrumento de ordenação territorial do município. Dessa forma, é imprescindível que considere o crescimento populacional, ainda mais com as futuras instalações de empreendimentos. Nesse contexto, a prefeitura também pode ser penalizada pelos prejuízos causados a João e seus vizinhos, afinal, sem uma delimitação no Plano Diretor, não havia qualquer instrumento proibindo a ocupação daquela área, como a presença de um parque ou de outros usos que de fato restringissem a ocupação desordenada. Assim, entendemos que a autorização da instalação da empresa nessa localidade, aliada ao descaso na limitação da ocupação desordenada por parte da prefeitura, tornou o município cúmplice na ocorrência da devastação urbana ocorrida.

Avançando na prática

Proximidade afastada

Descrição da situação-problema

O município ABC está enfrentando um grave problema em sua estrutura urbana. Limitado em todos os sentidos pelos municípios vizinhos, ele não tem condições de expandir seu território. Em vista disso, algumas famílias de maior renda estão sofrendo com a redução de espaço para construção de novas residências de luxo, na região com melhor infraestrutura da cidade.

Em vista disso, um casal que pretende se casar decidiu, juntamente com suas famílias, contratar uma construtora que lhes dê uma alternativa para a construção de residências. A solução encontrada foi ocupar áreas limítrofes com outros bairros da cidade que são habitadas por uma população de menor renda, porém cercandose de toda uma estrutura própria em modelos de "condomínios fechados". Esses condomínios, por serem privativos, são exemplos típicos da dissociação de classes da população e acabam se tornando "não lugares", pois não há convivência com a identidade local do município. Apesar disso, a ideia agradou os clientes, que investiram pesado em uma estrutura de segurança particular: portaria, monitoramento, contratação de empresas de terceirização (para serviços de limpeza, cuidadores, jardinagem, manobristas e inúmeros serviços) e até escolas e centros de comércio particularmente construídos dentro do condomínio.

Com base nessa situação, como você analisa a contribuição dessas famílias para a efetivação de novas alternativas políticas de desenvolvimento da cidade como um espaço de integração social?



Lembre-se

No Brasil e no mundo a segregação social no meio urbano é uma realidade. Não podemos pensar utopicamente na cidade como um sistema amplamente aberto, porém, o incentivo à integração de diferentes classes sociais deve permear toda ação do poder público municipal.

Resolução da situação-problema

A construção de espaços particulares que atendam a todas as necessidades das famílias, sem que haja necessidade de integração em espaços da cidade, faz com que a segregação social e espacial aumente ainda mais.

A construção desses condomínios no município ABC, a princípio, parece uma ideia adequada, pois a localização das famílias será mais próxima dos demais bairros da cidade. Contudo, "a fortaleza" que será erguida dividindo as pessoas, certamente, evidenciará ainda mais a diferenciação social no município.

Considerando que a ideia de bairros homogêneos e a fragmentação do território urbano é um aspecto que tem sido cada vez mais combatido, a proliferação de condomínios residenciais (como o exemplificado) não acrescenta em nada na organização social das cidades brasileiras. Como bem explicitado por Caldeira (1997), ao analisar os espaços privados como "enclaves fortificados", essas áreas particulares encontram na violência a justificativa para o fechamento em grupos seletos. No entanto, essa dissociação acaba por gerar mais violência, por traduzir à sociedade menos favorecida economicamente uma situação social cada vez pior. Isso acontece pela presença de espaços que vão se valorizando ao redor dos condomínios ou até por áreas de ocupação irregular que têm condições de abrigar um condomínio desse porte.

Assim, podemos concluir que essa condição de aglomeração seletiva certamente não contribui para a organização social do meio urbano.



Faça você mesmo

Na sua cidade é possível delimitar, a grosso modo, a segregação social no território urbano?

Procure analisar a região onde você vive e a região que aparenta ser a mais atrativa para as camadas sociais mais ricas. Há muitas diferenças entre a infraestrutura urbana que você dispõe e a que é provida nessa região "mais rica"?

Faça valer a pena

1. A ocupação urbana em diversos municípios brasileiros tem atravessado desafios importantes, como as deseconomias. Estas influenciam diretamente a alocação da população, sendo que estimulam classes mais ricas a se afastarem para regiões com maior qualidade de vida.

Não somente a população, mas empresas que se situavam no centro também podem ser afetadas por deseconomias, como as consequências trazidas por um trânsito intenso (ALVES; RIBEIRO FILHO, 2009).

Em vista dessa realidade, assinale a alternativa correta:

- a) A ocupação de novas áreas dentro do território urbano não é suficiente para deslocar outros setores da economia da região central.
- b) As deseconomias na área central induzem à formação de subcentros para atender as classes sociais mais ricas.
- c) A aglomeração de habitações impede que haja deslocamento espacial de ocupação no território urbano.
- d) Nenhuma classe social agrupada em uma cidade fragmentada é favorecida pela formação de subcentros.
- e) A mudança de localização de empresas que estavam situadas no centro principal não tem motivação econômica.
- **2.** Um determinado município está recebendo um empreendimento imobiliário de alto impacto social: a construção de condomínios de luxo equipados com todo tipo de serviço que o cidadão precisa, tornando praticamente desnecessário o deslocamento dentro da cidade.

Muitas famílias de alta renda se interessaram pelo negócio, em vista da violência crescente que tem assolado a região.

Com base nessa situação, assinale a alternativa mais adequada:

- a) A instalação do empreendimento facilitará a diminuição das desigualdades sociais no município.
- b) A instalação do empreendimento não precisa obedecer ao planejamento territorial do Plano Diretor Municipal.
- c) A instalação do empreendimento está contribuindo para a fragmentação do território.
- d) A instalação do empreendimento objetiva atingir a clientela de renda mais baixa.
- e) A instalação do empreendimento poderá favorecer ainda mais o desenvolvimento socioeconômico do município.

3. A população do município XYZ está crescendo anualmente a uma taxa de 1,5%, contando hoje com uma população de 40 mil habitantes.

Esse município está se candidatando para sediar um importante evento esportivo, contudo, os organizadores são extremamente rigorosos quanto à legalidade do município que fará parte da turnê mundial.

Em vista disso, assinale a alternativa que apresenta uma exigência de ordem urbanística que o município é obrigado a cumprir para que seja, legalmente, apto a sediar o jogo:

- a) É obrigatório ter a delimitação clara dos bairros de alta, média e baixa renda.
- b) É obrigatório ter o Plano Diretor do Município.
- c) É obrigatório ter um centro principal delimitado.
- d) É obrigatório ter uma avenida arborizada que corte a cidade no eixo Leste-Oeste.
- e) É obrigatório que o sistema viário seja completamente abastecido por metrôs.

Seção 4.4

Legislação ambiental

Diálogo aberto

No decorrer desta unidade, estudamos aspectos sociais e econômicos que influenciam diretamente a organização do ambiente urbano. Tudo isso, porém, se não estiver embasado em um contexto de respeito aos limites do meio ambiente, não permitirá a sustentabilidade da sociedade no meio urbano.

Nesse contexto, vamos abordar, nesta seção, justamente o aspecto ambiental: a legislação que disciplina o uso dos recursos ambientais pela sociedade.

Assim, para concluir a situação apresentada ao longo da unidade, vamos analisar a tragédia ocorrida em Bento Rodrigues, localidade de Mariana, Minas Gerais, que foi devastada com o lançamento dos rejeitos de lama causado por uma empresa de minério que teve sua barragem rompida, no final de 2015.

Sabemos que os impactos socioeconômicos e ambientais dessa tragédia foram graves, deixando a população local sem moraradia. Assim, ficou decidido que será criado um "novo Bento Rodrigues". Dessa forma, Rubens, que se aposentou pela empresa mineradora e morava na localidade, e Paulo, que também trabalhava na empresa e é vereador no município, também residindo em Bento Rodrigues, estão à frente da população, acompanhando as ações da empresa que provocou o acidente e ficou responsável pela reconstrução da comunidade em um outro local.

É prevista a construção de escolas, igrejas e postos de saúde na área, levando em conta os setores e residências de vizinhança da quadra de esportes, da escola, da unidade básica de saúde, de uma igreja e dos pontos de encontro da comunidade. Considere que também está prevista a instalação de uma fábrica de sapatos que contribuirá para a diversificação da economia local. Todos esses empreendimentos, além da população em si, gerarão resíduos que já não serão mais aceitos no aterro do município, por este estar com a capacidade máxima de volume. Assim, a construção do aterro na localidade deverá ser pautada por quais critérios? Esses critérios serão unicamente estratégicos e socioeconômicos? O que eles devem considerar,

legalmente, para que a nova localidade seja planejada de forma adequada?

Vamos aprofundar, nesta unidade, o embasamento legal ambiental do Brasil, destacando a importância da gestão ambiental no âmbito municipal e a importância dos instrumentos de política ambiental. Dessa forma, poderemos aplicar esse conhecimento na reflexão sobre a situação ocorrida em Bento Rodrigues, além de ter condições de analisar a atuação de alguns instrumentos legais que têm influência direta em nosso contexto diário.

Não pode faltar

Com o passar do tempo, a evolução econômica dos países e o crescimento populacional trouxeram consequências para o meio ambiente, com destaque à maior demanda por espaços e à geração de resíduos, tanto do sistema produtivo quanto da sociedade civil. Isso se manteve até a ocorrência de impactos ambientais graves, como derramamentos de petróleo nos oceanos, poluição atmosférica, chuvas ácidas e observância da diminuição de oferta de recursos como a madeira. Outros eventos aliados a esses fizeram com que um grupo de pesquisadores elaborasse um relatório sobre o crescimento e o uso dos recursos do meio ambiente, conhecido como o relatório Limites do Crescimento, da ONG internacional Clube de Roma. Esse estudo causou um impacto na comunidade global, pois demonstrava que os recursos ambientais não eram ilimitados e que se a humanidade quisesse sobreviver no planeta, precisaria tomar uma atitude (MOTA et al., 2008).

Ainda em 1972, aconteceu a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo, onde países desenvolvidos e em desenvolvimento econômico discutiram - não sem impasses - como conciliar suas expectativas à realidade ambiental global, pois os países desenvolvidos queriam controlar o crescimento econômico dos países em desenvolvimento. Apesar das diferenças de ambições, entendeu-se que era necessário considerar aspectos ambientais na gestão dos países, tanto em nível micro quanto macrorregional, desenvolvendo assim instrumentos de gestão ambiental e atribuindo às governanças o planejamento, gerenciamento e controle dos recursos ambientais (BREDARIOL, 2001; MOTA et al., 2008).



Reflita

Pensemos no Brasil: Região Sudeste e Região Norte, mais especificamente São Paulo e Amazonas. Primeiramente, já pensamos em realidades totalmente diferentes, não é mesmo? Tanto no caráter socioeconômico quanto ambiental. São Paulo, a maior potência econômica do país, está em um grande desgaste ambiental, chegando até a faltar água. Amazonas, por sua vez, é alvo dos olhos do país e do mundo por ser parte da região

de abrangência da Amazônia, então qualquer ação que seja de exploração ambiental é criticada.

Sendo assim, temos um exemplo da legislação ambiental: as áreas de Reserva Legal, que são destinadas à preservação ambiental com possibilidade somente de exploração mínima, são de 20% em cada propriedade rural em São Paulo e 80% em cada propriedade rural amazonense.

Será que essa forma de preservação estaria contribuindo para a desigualdade entre essas duas regiões?

No Brasil, esse movimento internacional trouxe consequências importantes, como a mudança do entendimento legal sobre o meio ambiente. No país, até a década de 1980, não havia uma lei que tratasse do tema de forma geral, mas apenas de alguns recursos, como água, fauna (caça e pesca) e florestas (BREDARIOL, 2001).



Pesquise mais

A evolução da legislação ambiental brasileira demonstra a mudança de pensamento que a sociedade vem experimentando ao longo dos anos. Se quiser saber mais sobre como tudo começou e se estamos "melhores" do que antes, leia o artigo:

BORGES, L. A. C.; REZENDE, J. L. P.; PEREIRA, J. A. A. Evolução da legislação ambiental no Brasil. **Revista em Agronegócios e Meio Ambiente**, v. 2, n. 3, p. 447-466, set./dez. 2009. Disponível em: . Acesso em: 30 ago. 2016.

Em 1981, influenciada pela conscientização que vinha tomando os líderes globais sobre o meio ambiente, foi promulgada, no Brasil, a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), por meio da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Essa lei foi o marco para o entendimento legal do meio ambiente como um todo, em que os recursos ambientais deveriam ser preservados de forma integralizada.

Apresentou-se, então, pela primeira vez, uma definição legal de meio ambiente como "o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas" (BRASIL, 1981, art. 3º), que mesmo de forma abrangente, traduz os anseios da sociedade mundial sobre a preservação dos recursos ambientais. Seu objetivo é contribuir para "a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida,

visando assegurar condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana" (BRASIL, 1981, art. 2º).

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) são os órgãos responsáveis pela execução da PNMA. Enquanto o Ibama responde pela fiscalização e licenciamento ambiental em nível nacional, efetivado pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) como órgão deliberativo do governo, as Unidades de Conservação são regidas de forma exclusiva pelo ICMBio (FERREIRA, 2012).



Vocabulário

Unidade de Conservação: é um "espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público. Têm como objetivo a conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção" (BRASIL, 2000, art. 2º e 7º), e podem ser "de proteção integral", nas quais não há possibilidade de exploração, ou "de uso sustentável", nas quais é possível o aproveitamento de parte dos recursos naturais de forma sustentável.

As Unidades de Conservação vêm incorporar, no meio urbano, a ideia do meio ambiente como além do aspecto ambiental, mas também com uma linhagem social. Compondo a área verde urbana, juntamente com parques, áreas livres, praças, espaços abertos e outras categorias, esses ambientes naturais buscam trazer mais conforto à sociedade frente ao aparato urbano (SOUZA, 2011). Vale destacar que, como arquiteto e urbanista, o profissional tem entre suas atribuições, listadas em Resolução do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU), a atuação em projetos da área ambiental. Desse modo, pode participar na elaboração de estudos ambientais (CAU, 2012, art.1; 4).

Por sua vez, o Licenciamento Ambiental é um dos instrumentos da PNMA que atua na autorização legal do funcionamento de empreendimentos que venham a utilizar recursos ambientais de forma a gerar poluição ou degradação ambiental (BRASIL, 2009). Atividades produtivas nessa situação, listadas na Resolução Conama 001, de 23 de janeiro de 1986, estão sujeitas à obrigatoriedade de cumprimento de exigências legais para obter a licença ambiental, que pode ser aplicada pelo órgão ambiental municipal, estadual ou federal, o Ibama.

Entre os empreendimentos nessa situação estão os "projetos urbanísticos, acima de 100 hectares ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA⁶ e dos órgãos municipais e estaduais competentes" (CONAMA, 1986, art. 2º,

⁶A SEMA, Secretaria Especial de Meio Ambiente, vinculada ao Ministério do Interior, foi extinta pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, que criou o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). As atribuições em matéria ambiental são atualmente do Ministério do Meio Ambiente.

XV), sendo que, em áreas menores, fica a critério da prefeitura solicitar um Estudo de Impacto de Vizinhança, de escopo mais simples do que o Estudo Ambiental demarcado pela instrumentalização da Avaliação de Impacto Ambiental da PNMA.



Assimile

"O Conama existe para assessorar, estudar e propor ao governo as linhas de direção que devem tomar as políticas governamentais para a exploração e a preservação do meio ambiente e dos recursos naturais. Além disso, também cabe ao órgão, dentro de sua competência, criar normas e determinar padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida." (ECO, 2014, [s.p.])

O Conama é responsável pela regulamentação de normas apresentadas de maneira geral na PNMA, por meio das Resoluções, entre as quais está a Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997, que em seu artigo 8º normatiza o licenciamento ambiental de atividades potencialmente poluidoras, composto de três fases:

- Licença Prévia (LP): obtida no atendimento às exigências legais ambientais quanto à localização do empreendimento.
- Licença de Instalação (LI): obtida quando do atendimento às exigências legais ambientais na instalação do empreendimento em um local já definido.
- Licença de Operação (LO): obtida quando do atendimento às exigências legais ambientais para iniciar a operação do empreendimento.

O licenciamento é um procedimento por meio do qual as empresas com potencial de degradação ambiental solicitam uma licença para a localização, instalação e/ou operação de suas atividades em um determinado local. É um instrumento que objetiva dar uma base de informação sobre a viabilidade da inserção de um empreendimento no local, não somente pelo aspecto econômico, mas, principalmente, ambiental e social, corroborando na tomada de decisão daqueles que planejam a organização do espaço urbano. Uma situação recorrente, que cabe como reflexão, é o fato comum de haver mais de um empreendimento em processo de licenciamento em locais próximos, muitas vezes na mesma cidade, porém os processos são vistos de maneira separada, com isso, os impactos mensurados e estimados são subestimados, pois o impacto ambiental, por exemplo, será acumulativo (ARAÚJO, 2002).

Dependendo da gravidade do risco ambiental, a licença é outorgada por órgão ambiental federal, estadual ou municipal, que emitem uma Instrução Técnica (I.T.) orientando como deve ser o procedimento para obtenção da licença. Entre os requerimentos dessa I.T., é exigido um Estudo Ambiental, que deve contemplar aspectos ambientais, sociais e econômicos que serão impactados na concretização do empreendimento.

227

Mesmo com a descentralização na análise dos potenciais impactos ambientais dos empreendimentos, há muita discussão sobre a efetividade desses órgãos, em vista da morosidade na análise do processo e sua finalização (BARROS et al., 2012).



Exemplificando

A Resolução Conama 001, de 23 de janeiro de 1986, traz uma lista do tipo de empreendimento que deve ter um estudo de Avaliação de Impacto Ambiental. Com base nisso, as instruções técnicas apresentam suas exigências de elaboração do estudo, como foi feito no Rio de Janeiro, pelo Instituto Estadual do Meio Ambiente (INEA), em 2014, na cidade de Niterói. Na obra de requalificação urbana dos espaços públicos da área central do município e revitalização da frente marítima, apresentou-se a necessidade de ser efetuado um levantamento das condições ambientais, sociais e econômicas para que o projeto fosse considerado viável ambientalmente pelo órgão estadual. Para conhecer mais sobre o que foi preciso para a obtenção de licença para essa obra, acesse: https://goo.gl/qZqrFV. Acesso em: 7 dez. 2016.

Outra importante abordagem do Conama está relacionada aos resíduos sólidos, sendo o órgão que contribuiu mais veementemente com a elaboração de leis sobre o tema no país (MELENDRES, 2011). Uma das resoluções que trata especificamente disso é a Resolução nº 307, de 05 de julho de 2002, ao abordar a gestão dos resíduos da construção civil. Na norma, é apresentada uma classificação dos resíduos conforme a possibilidade de reutilização ou reciclagem:



- Art. 3º Os resíduos da construção civil deverão ser classificados, para efeito desta Resolução, da seguinte forma:
- I Classe A são os resíduos reutilizáveis ou recicláveis como agregados, tais como:
- a) de construção, demolição, reformas e reparos de pavimentação e de outras obras de infraestrutura, inclusive solos provenientes de terraplanagem;
- b) de construção, demolição, reformas e reparos de edificações: componentes cerâmicos (tijolos, blocos, telhas, placas de revestimento etc.), argamassa e concreto;
- c) de processo de fabricação e/ou demolição de peças prémoldadas em concreto (blocos, tubos, meios-fios, etc.) produzidas nos canteiros de obras;
- II Classe B são os resíduos recicláveis para outras

destinações, tais como plásticos, papel, papelão, metais, vidros, madeiras, embalagens vazias de tintas imobiliárias e gesso (Redação dada pela Resolução nº 469/2015);

III - Classe C - são os resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação (Redação dada pela Resolução n° 431/11); e

IV - Classe D - são resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros ou aqueles contaminados ou prejudiciais à saúde oriundos de demolições, reformas e reparos de clínicas radiológicas, instalações industriais e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde (Redação dada pela Resolução n° 348/04). (CONAMA, 2002, [s.p.])

Um importante aspecto é que essa resolução define a obrigatoriedade das prefeituras instituírem um Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, além da iniciativa privada também criar um Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (CONAMA, 2002; MELENDRES, 2011).

Ainda na década de 1980, mais precisamente em 1988, um importante passo foi dado em relação à proteção ambiental, pois a Constituição Federal Brasileira instituiu um capítulo exclusivamente destinado ao meio ambiente. Nesse seu único artigo, ela coloca o meio ambiente como um direito fundamental a todo cidadão, já contemplando a ideia de sustentabilidade:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, art. 225)



Entende-se, ainda, que a proteção ambiental não ocorre somente pelo poder público federal, mas também é obrigação dos estados e dos municípios, de acordo com a dimensão do dano. Tem-se também a responsabilidade exigida de cada cidadão, trazendo uma conotação coletiva e também individual no uso dos recursos ambientais (MACHADO, 1995; SILVA, 2014). Apesar disso, a legislação, de maneira geral, tem hierarquias, e em matéria ambiental isso não é diferente, ou seja, as leis federais são superiores às estaduais, que são superiores às municipais. Ou seja, uma premissa a ser seguida é que leis estaduais e municipais podem ser mais restritivas (limitadoras) do que as leis federais, porém nunca devem contrapô-las.



Pesquise mais

Na cidade em que você reside como é a legislação ambiental municipal? Ela existe ou é só uma cópia da legislação estadual?

No entanto, mesmo estando na escala mais baixa dessa ordem, aos municípios cabe a tarefa mais importante, que é a de legislar sobre assuntos não abordados ou tratados apenas de forma generalista tanto pela federação quanto pelos estados (ANDRADE, 2011). Do ponto de vista ambiental, isso torna-se essencial, já que o Brasil é um país com 5.565 municípios (IBGE, 2010), em regiões tão diferentes econômica, social e ambientalmente

Assim, enquanto profissionais que influenciam diretamente na organização do espaço urbano, é essencial que as premissas ambientais e a visão estratégica da sustentabilidade estejam presentes em cada obra, construção ou reforma. Como participante de projetos que envolvem a área ambiental, no meio urbano, é essencial que a tomada de decisão sobre a utilização de produtos ou a adequação do projeto para comportar a utilização sustentável dos recursos ambientais como água, luz solar, direção dos ventos e insolação (conforto térmico) sejam colocados na ponta do lápis.

Quando for considerar a instalação ou ampliação de um edifício, por exemplo, em meio urbano, é importante pensar se ele está próximo e/ou vai influenciar no delineamento de um rio próximo, ou se as obras no terreno poderão contribuir para a erosão, ou ainda se ele poderá "isolar" uma área com vegetação. Considerando isso no planejamento do projeto, medidas adequadas poderão ser implementadas e será possível contribuir de fato para a manutenção da qualidade de vida da sociedade e, por consequência, para o sucesso do empreendimento.

Sem medo de errar

O rompimento da barragem de uma empresa de mineração em Bento Rodrigues levou a população da comunidade a mudar de endereço. A empresa que causou a devastação da localidade ficou responsável pela construção do "novo Bento Rodrigues".

Nesse contexto, Rubens e Paulo estão à frente da população, acompanhando as ações da empresa para a construção da área. É prevista a construção de escolas, igrejas e postos de saúde no local, além de uma fábrica de sapatos que contribuirá para a diversificação da economia local. Todos esses empreendimentos, além da população em si, gerarão resíduos que já não serão mais aceitos no aterro do município, que está com sua capacidade máxima de volume. Assim, a construção do aterro na localidade deverá ser pautada por quais critérios? Esses critérios serão unicamente estratégicos

e socioeconômicos? O que eles devem considerar, legalmente, para que a nova localidade seja planejada de forma adequada?



Atenção

Os empreendimentos que necessitam de licença ambiental para funcionar são aqueles com potencial risco de degradação ambiental e estão listados na Resolução Conama 001, de 1986.

A nova localidade já foi escolhida. Rubens e Paulo, como representantes da população nessa reconstrução, devem atentar-se para a legislação estadual e municipal quanto à proximidade das residências com a empresa, além da estipulação dos limites da localidade, para que não figue em situação de risco como a anterior.

Nesse sentido, a organização do espaço urbano deve contemplar a relação social que há entre as famílias, suas características e estruturas públicas, como escolas, igrejas e postos de saúde, além da fábrica de sapatos.

Quanto à geração de resíduos, em vista da impossibilidade de utilizar o aterro municipal, a localidade deverá se valer da Resolução 001 do Conama, que trata da necessidade de licença ambiental para esse tipo de obra, e solicitar à prefeitura a contratação de uma empresa especializada para fazer o estudo da melhor localização do aterro. Em vista da Resolução nº 237 do Conama, que trata da necessidade dos procedimentos do licenciamento ambiental, esse estudo deverá contar não somente com aspectos socioeconômicos, mas também ambientais. Paulo e Rubens precisam acompanhar o órgão ambiental na liberação da instrução técnica da elaboração desse estudo, além de atuar fiscalizando e denunciando irregularidades que possam ocorrer, como o descumprimento de normas estabelecidas e também o favorecimento da instalação em um ou outro local por interesses particulares.

Avançando na prática

Estudo de Impacto de Vizinhança

Descrição da situação-problema

Uma fábrica de peças de computador pretende se instalar em um município próximo à Vitória, no Espírito Santo. Por ser um município pequeno e com uma economia não muito forte, a prefeitura tem muito interesse no empreendimento.

A área municipal urbana é de 95 hectares e a fábrica não está inserida na lista de empreendimentos potencialmente poluidores da Resolução Conama 001, de 1986. O município guarda belezas naturais exclusivas, como fauna e flora em ambiente

litorâneo que margeiam a maior parte do seu perímetro.

Há obrigação de solicitar licença ambiental para instalação da fábrica? O que poderíamos pensar como consequência para o município pela instalação da fábrica? Legalmente, a fábrica deverá assumir compromissos ambientais?



Lembre-se

A Resolução do Conama é federal e atende a uma diversidade de municípios das mais diversas estruturas socioeconômicas e ambientais. Dessa forma, a norma federal tende a ser generalista, cabendo aos municípios adotar medidas mais próximas à sua realidade.

Resolução da situação-problema

Observando a resolução do Conama nº 001, de 1986, a empresa não está incluída nas categorias de empreendimentos que devem solicitar licença ambiental. Contudo, considerando as características do município, por ser pequeno e com certa fragilidade socioeconômica, para a implantação do empreendimento seria interessante solicitar um estudo ambiental

Nesse sentido, a prefeitura pode exigir um Estudo de Impacto de Vizinhança, estabelecendo procedimentos a serem adotados para elaborá-lo, de forma a conduzir uma postura adequada da empresa. Certamente sua presença nesse município trará consequências boas e ruins: geração de emprego, melhoria da renda da população, atração de pessoas de outras cidades, aumento populacional, demanda por espaço urbano e infraestrutura, maior exploração dos recursos ambientais, impacto sobre a fauna e flora, emissão de poluentes no ar e na água, impermeabilização do solo pelas habitações e asfaltamento, limitações na drenagem, criação de áreas de lazer, segregação espacial da população, entre outros.

Para evitar esse tipo de situação, a empresa deve assumir legalmente responsabilidades, como o cumprimento das normas ambientais locais e a observância dos padrões de qualidade ambiental exigidos no ar e na água nessa região.



Faça você mesmo

Na cidade onde você mora há empreendimentos que estão incluídos na lista da Resolução do Conama nº 001, de 1986? Faça um levantamento de três empreendimentos que estejam listados nas atividades apresentadas pela resolução e verifique se eles disponibilizam, em sua página na internet, o estudo ambiental realizado para a sua licença ambiental.

Faça valer a pena

1. Um empreendimento resolve instalar-se em no município ABX. Como não se trata de uma atividade com potencial de degradação ambiental, listada na Resolução CONAMA 001/86, ela não é obrigada a fazer o licenciamento ambiental.

Contudo, a prefeitura do município está observando alterações na dinâmica do solo, ocorrendo erosões em áreas próximas às obras de instalação.

Com base nessa situação, o que a prefeitura poderia exigir do empreendimento para comprovar a viabilidade ambiental de sua instalação?

- a) A elaboração do Plano Diretor de acordo com os interesses da empresa.
- b) A contribuição na elaboração do zoneamento ambiental do meio urbano.
- c) A elaboração de um Estudo de Impacto de Vizinhança.
- d) Uma declaração de desistência de instalação.
- e) Uma declaração de condições de instalação no local, sem necessidade de estudo na vizinhança.
- **2.** A legislação federal aborda critérios mais generalistas, em qualquer matéria. Enquanto estados e municípios, apesar de inferiores hierarquicamente, podem tratar de forma mais específica de determinados assuntos, sem contrapor-se às regras federais.

No contexto ambiental, isso não é diferente. No caso de critérios mais abrangentes do ponto de vista federal, as regras municipais, por exemplo, que forem mais restritivas e não trouxerem conflitos à norma magna, deverão ser adotadas (FIGUEIRÓ; COLAU, 2014).

Nesse contexto, analise as opções a assinale a correta:

- a) Se a legislação federal determinar que a distância mínima entre uma Unidade de Conservação e residências no meio urbano deve ser de 5 metros, a legislação municipal pode estipular que no seu território a distância mínima deve ser de 10 metros.
- b) Se a legislação federal determinar que a distância mínima entre uma Unidade de Conservação e residências no meio urbano deve ser de 8 metros, a legislação municipal pode estipular que no seu território a distância mínima deve ser de 2 metros.
- c) Se a legislação estadual estipular a necessidade de estudo de impacto ambiental na implantação de rodovias, a legislação municipal poderá

exigir, em seu território, somente o estudo de impacto de vizinhança.

- d) Se a legislação federal exigir a proteção de pelo menos 20% de vegetação nativa nas áreas rurais, a legislação estadual poderá exigir 30% e a legislação municipal, 10%.
- e) Se a legislação federal exigir a proteção de pelo menos 20% de vegetação nativa nas áreas rurais, a legislação estadual poderá exigir 10% e a legislação municipal, 30%.

3			são instrum	entos do lic	enciam	ento ambie	ntal,
elaborados			ambiental	municipal	para	normatizar	OS
procedimen	tos ne	cessário	s para a re	alização de	estudo	ambiental	que
comprovará	ou nã	o, a viab	ilidade de ir	stalação de	um em	preendimer	nto.

A opção que melhor preenche a lacuna é:

- a) As Resoluções do CONAMA.
- b) As Resoluções estaduais
- c) As instruções técnicas.
- d) As leis federais.
- e) Os Estudos de Impacto de Vizinhança.

Referências

ALMG – Assembleia Legislativa de Minas gerais. **Uso e ocupação do solo urbano**. 2016. Disponível em: http://politicaspublicas.almg.gov.br/temas/uso_ocupacao_solo_urbano/entenda/informacoes_gerais.html?tagNivel1=205&tagAtual=10182. Acesso em: 18 nov. 2016.

ALVES, L. A.; RIBEIRO FILHO, V. A (re)estruturação do espaço urbano de Uberlândia/MG: uma análise a partir dos processos de centralização e descentralização. **Observatorium: Revista Eletrônica de Geografia**, Uberlândia, v. 1, n. 1, p. 170-184, jan. 2009. Disponível em: http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/ledicao/A(RE)ESTRUTURACAODOESPA COURBANODEUBERLANDIA_MG_umaanaliseapartirdosprocessosdecentralizacaoede scentralizacao.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2016.

ANDRADE, R. P. As bases legais para a gestão ambiental municipal. **RevInter – Revista Intertox de Toxicologia, Risco Ambiental e Sociedade**, Salvador, v. 4, n. 2, p. 110-124, jun. 2011. Disponível em: http://www.intertox.com.br/documentos/v4n2/rev-v04-n02-08.pdf>. Acesso em: 6 dez. 2016.

ATLAS BRASIL. Consultas: **IDHM Mariana**. 1991, 2000 e 2010. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta/. Acesso em 12 nov. 2016.

_____. Consultas: **IDHM São Paulo**. 2010. Disponível em: http://www.atlasbrasil.org. br/2013/pt/consulta/>. Acesso em 25 out. 2016.

ARAÚJO, S. M. V. G. **Licenciamento ambiental e legislação**. Brasília: Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados, 2002. Disponível em: http://bd.camara.leg.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/1029/licenciamento_ambiental_vaz.pdf?sequence=4. Acesso em: 13 dez. 2016.

BARROS, D. A. et al. Breve análise dos instrumentos da política de gestão ambiental brasileira. **Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 11, n. 22, nov. 2012. Disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/politica/article/view/2175-7984.2012v11n22p155/23765. Acesso em: 29 ago. 2016.

BORELLA, I. L. et al. Ética ambiental na responsabilidade corporativa para o desenvolvimento sustentável. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO. 8., 2012. Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: CNEG, 2012. Disponível em: http://www.inovarse.org/ sites/default/files/T12_0480_2839.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2016. BORGES, L. A. C.; REZENDE, J. L. P.; PEREIRA, J. A. A. Evolução da legislação ambiental no Brasil. Revista em Agronegócios e Meio Ambiente, v. 2, n. 3, p. 447-466, set./dez. 2009. Disponível em: http://webcache.googleusercontent.com/sear ch?q=cache:mJcOd5jQ8_8J:periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/rama/article/ download/1146/852+&cd=2&hl=pt-BR&ct=clnk&ql=br>. Acesso em: 30 ago. 2016. BRAGA. R. Política urbana e gestão ambiental: considerações sobre o plano diretor e o zoneamento urbano. In: CARVALHO, P. F.; BRAGA, R. (orgs.). Perspectivas de gestão ambiental em cidades médias. Rio Claro: LPM-UNESP, 2001. p. 95-109. BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: >a href="http://">>a hr www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 12 mar. 2016. _____. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979**. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ ccivil 03/leis/L6766.htm>. Acesso em: 27 nov. 2016. . Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm. Acesso em: 29 ago. 2016. _. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, 🛭 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ ccivil 03/LEIS/L9985.htm>. Acesso em: 7 dez. 2016. _____. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/ L10257.htm>. Acesso em: 27 nov. 2016. .___. Ministério de Minas e Energia. **Resenha energética brasileira**: resultados de 2015. 2016. Disponível em: http://www.mme.gov.br/web/quest/publicacoes-e- indicadores/boletins-de-energia>. Acesso em: 9 maio 2016. . Ministério do Meio Ambiente. Programa Nacional de Capacitação de gestores ambientais: licenciamento ambiental. Brasília: MMA, 2009. Disponível em: >a href="http://">>a href="ht www.mma.gov.br/estruturas/dai_pnc/_arguivos/pnc_caderno_licenciamento_ ambiental_01_76.pdf>. Acesso em: 29 ago. 2016.

_____. Ministério do Meio Ambiente. **Construções sustentáveis**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/component/k2/item/10317-eixos-tem%C3%A1ticos-constru%C3%A7%C3%B5es-sustent%C3%A1veis. Acesso em: 7 fev. 2017.

BREDARIOL, C. S. Conflito ambiental e negociação para uma política local de meio ambiente. 2001. 244f. Tese (Doutorado em Engenharia Elétrica) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: http://www.ppe.ufrj.br/ppe/production/tesis/dbredariocs.pdf>. Acesso em: 9 ago. 2016.

CALDEIRA, T. P. R. Enclaves fortificados: a nova segregação urbana. **Novos estudos**, n. 47, p. 155-176, mar. 1997. Disponível em: http://novosestudos.org.br/v1/files/uploads/contents/81/20080626_enclaves_fortificados.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2016.

CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. **Resolução nº 21**, de 5 de abril de 2012. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências. Disponível em: http://www.caubr.org.br/wp-content/uploads/anexos/resolucao/RES-21_CAUBR_16_2012.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2016.

CIA – Central Intelligence Agency. **Distribuition of family income – Gini index**. 2014. Disponível em: https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2172.html>. Acesso em: 13 nov. 2016.

COLOMBO, C. R. Princípios teórico-práticos para formação de engenheiros civis: em perspectiva de uma construção civil voltada ao desenvolvimento sustentável. 2004. 349 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/86860>. Acesso em 22 nov. 216.

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução nº 001, de 23 de janeiro de 1986**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186. html>. Acesso em: 7 dez. 2016.

Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Disponível em: <http: th="" www<=""></http:>
mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>. Acesso em: 10 jun. 2013.

_____. **Resolução nº307, de 05 de julho de 2002**. Disponível em: http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>. Acesso em: 6 dez. 2016.

CORRÊA, R. L. O espaço urbano. 3. ed. São Paulo: Editora Ática, 1995.

DICIONÁRIO ONLINE DE PORTUGUÊS. **Significado de corrupção**. 2009a. Disponível em: https://www.dicio.com.br/corrupcao/>. Acesso em: 22 nov. 2016.

_____. **Significado de responsabilidade**. 2009b. Disponível em: https://www.dicio.com.br/responsabilidade/>. Acesso em: 22 nov. 2016.

ECO, O. **O que é o CONAMA?** 2014. Disponível em: http://www.oeco.org.br/dicionario-ambiental/27961-o-que-e-o-conama/. Acesso em: 7 dez. 2016.

FERREIRA, H. S. Trajetória da gestão de Unidades de Conservação Federais no Brasil e os modelos institucionais de gestão: a mudança IBAMA – ICMBio e seus impactos na Amazônia Ocidental. 2012. 214f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Áreas Protegidas na Amazônia) – Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, 2012. Disponível em: . Acesso em: 29 ago. 2016.

FERREIRA, J. S. W. Alcances e limitações dos instrumentos urbanísticos na construção de cidades democráticas e socialmente justas. In: CONFERÊNCIA DAS CIDADES, 5., 2003, Brasília. **Texto de apoio às discussões da Mesa 1**. Brasília: Câmara Federal, 2003. Disponível em: http://www.fau.usp.br/docentes/depprojeto/j_whitaker/Vconfcidades.doc.>, Acesso em: 27 nov. 2016.

_____. Instrumentos urbanísticos: versão preliminar. São Paulo: USP, [200-?]. Disponível em: http://www.fau.usp.br/docentes/depprojeto/c_deak/CD/4verb/instrumentos-urb/index.html. Acesso em: 28 nov. 2016.

FIGUEIRÓ, F. S.; COLAU, S. G. Competência legislativa ambiental e aplicação da norma mais restritiva como forma de resolução de conflitos: uma análise crítica. **Veredas do Direito**, Belo Horizonte, v. 11, n. 21, p. 255-280, jan./jun. 2014. Disponível em: http://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/competencia_legislativa_ambiental_e_aplicacao_da_norma_mais_restritiva_como_forma_de_resolucao_de_conflitos.pdf>. Acesso em: 7 dez 2016

FREITAS, V. P. de. Análise das complexas relações entre pobreza e meio ambiente urbano no Brasil. **Unisul de fato e de direito**, Santa Catarina, ano VII, n. 12, p. 43-58, jan./jun. 2016. Disponível em: http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/U_Fato_Direito/article/view/3585/2556>. Acesso em: 26 nov. 2016.

GALLO, Z. **Ethos a grande morada humana**: economia, ecologia e ética. Itu: Ottoni, 2007.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/. Acesso em 24 out. 2016.

_____. Coordenação de Contas Nacionais. **Contas Regionais do Brasil**: 2010-2013. Rio de Janeiro: IBGE, 2015c. Disponível em: http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94952.pdf>. Acesso em: 25 out. 2016.

_____. Estimativas da população residente no Brasil e unidades da federação com data de referência em 1º de julho de 2015. 2015a. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2015/estimativa_dou_2015_20150915.pdf>. Acesso em: 26 out. 2016.

_____. **Malhas digitais**: municipais. Disponível em: http://mapas.ibge.gov.br/bases-e-referenciais/bases-cartograficas/malhas-digitais.html. Acesso em: 26 out. 2016.

Pesquisa nacional por amostra de domicílios . Disponível em: . Acesso em: 26 nov. 2016.</td></tr><tr><td> Sinopse do censo demográfico 2010. Disponível em: http://www.censo2010 . ibge.gov.br/sinopse/index.php?uf=00&dados=1>. Acesso em: 6 dez. 2016.
Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Produto Interno Bruto dos Municípios . Mariana. 2012. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/ Tabela/21#resultado>. Acesso em: 12 nov. 2016.
Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA). Produto Interno Bruto municipal . Mariana. 2013. Disponível em: https://sidra.ibge.gov.br/ Tabela/5938#resultado>. Acesso em: 12 nov. 2016.
INDEXMUNDI. Gini index : world bank estimate. 2009. Disponível em: http://www.indexmundi.com/facts/india/indicator/SI.POV.GINI . Acesso em: 13 nov. 2016.
Comparação entre países : Produto Interno Bruto (PIB). 2014. Disponível em: http://www.indexmundi.com/g/r.aspx?v=65&l=pt . Acesso em: 13 nov. 2016.
INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Projeto PRODES : monitoramento da Floresta Amazônica brasileira por satélite. Disponível em: http://www.obt.inpe.br/ prodes/index.php>. Acesso em: 28 abr. 2016.
INSTITUTO BIOATLÂNTICA; ENGECORPS ENGENHARIA. Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município de Mariana. Relatório final do Plano Municipal de Saneamento Básico : Município de Mariana. v. 8, p. 1-357, nov. 2008. Disponível em: http://www.pmmariana.com.br/uploads/prefeitura_mariana_2014/arquivos_veja_tambem/produto-8-relatorio-final-do-pmsb-de-mariana.pdf >. Acesso em: 26 out. 2016.
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diagnóstico dos resíduos sólidos da construção civil : relatório de pesquisa. Brasília: IPEA, 2012. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120911_relatorio_construcao_civil.pdf >. Acesso em: 26 out. 2016.
O que é? Índice de Gini. Desafios do desenvolvimento , Brasília, ano 1, edição 4, nov. 2004. Disponível, em: http://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?ontion=com

content&id=2048:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 25 out. 2016.

PEREIRA, R.H.M.; SCHWAMEN, T. (Orgs.). Tempo de deslocamento casatrabalho no Brasil (1992-2009): diferenças entre regiões metropolitanas, níveis de renda e sexo. **Texto para discussão**, Brasília, p. 1-31, fev. 2013. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=16966>. Acesso em: 26 out. 2016.

KIILL, L. H. P. Caatinga: diversidade e preservação. **Revista de agronegócios da FGV Especial**. 2004. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/agroanalysis/article/view/51151/49950. Acesso em: 2 maio 2016.

LIMA, L. O. et al. Centralidade polinucleada: uma análise dos subcentros populares de Goiânia: o caso do setor Vila Nova. In: SIMPÓSIO REGIONAL DE GEOGRAFIA, 10., 2007, Catalão. **Anais**... Catalão: UFG, 2007. Disponível em: https://observatoriogeogoias.iesa. ufg.br/up/215/o/Lima_leandro_oliveira_centralidade_polinucleada.pdf>. Acesso em: 27 nov. 2016.

MACHADO, P. A. L. Direito ambiental brasileiro. São Paulo: Malheiros, 1995.

MARENGO, J. A. Água e mudanças climáticas. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 22, n. 63, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s0103-40142008000200006 >. Acesso em: 1 maio 2016.

MARICATO, E. Metrópole, legislação e desigualdade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, n. 48, p. 151-166, maio/ago. 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200013>. Acesso em: 28 nov. 2016.

MARQUES, E. A. T.; OLIVEIRA, L. J. de. Mudanças climáticas no Nordeste brasileiro e refugiados ambientais. **Revista Brasileira de Geografia Física**, Pernambuco, v. 9, n. 4, p. 965-984, 2016. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/rbgfe/index.php/revista/article/view/1555/977>. Acesso em: 28 nov. 2016.

MASCARENHAS, R. T. A. A exploração e a produção de petróleo no mar e a legislação ambiental brasileira. **Revista eletrônica de Direito Administrativo Econômico (REDAE)**, Salvador, Instituto Brasileiro de Direito Público, n. 38, maio-jul. 2014. Disponível em: http://www.direitodoestado.com/revista/REDAE-38-MAIO-2014-RODRIGO-MASCARENHAS.pdf. Acesso em: 7 dez. 2016.

MELENDRES, L. N. Gerenciamento integrado dos resíduos sólidos urbanos da construção civil: administração alicerçada na resolução federal CONAMA ns 307/2002: o caso de Uberlândia/MG. 2011. 173f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011. Disponível em: http://tede.mackenzie.br/jspui/handle/tede/287>. Acesso em: 6 dez. 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Índice de Gini da renda domiciliar per capita segundo município. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/ginibr.def>. Acesso em: 25 out. 2016.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Mata Atlântica . Disponível em: http://goo.gl/http://goo.gl/<
Monitoramento dos biomas brasileiros : bioma Pampa. Brasília, 2012. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/182/_arquivos/pampa2002_2009_182.pdf >. Acesso em: 2 maio 2016.
GARIGLIO, M. A. et al [orgs.]. Uso sustentável e conservação dos recursos florestais da Caatinga . Brasília: Serviço Florestal Brasileiro, 2010. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/sfb/_arquivos/web_uso_sustentvel_e_conservao_dos_recursos_florestais_da_caatinga_95.pdf . Acesso em: 2 maio 2016.
MOTA, J. A et al. Trajetória da governança ambiental. Boletim Regional IPEA Regional e Urbano , IPEA, n. 1, p. 11-20, dez. 2008. Disponível em: http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/boletim_regional/081207_boletimregional1_cap3.pdf >. Acesso em: 6 dez. 2016.
ORIGEM DA PALAVRA. Site de Etimologia. Riqueza . 2006. Disponível em: >a href="http://">>a href="http

_____. **Prosperidade**. 2014. Disponível em: http://origemdapalavra.com.br/site/palavras/prosperidade/. Acesso em 11 nov. 2016.

origemdapalavra.com.br/site/pergunta/pergunta-3060/>. Acesso em 11 nov. 2016.

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Ranking IDH Global 2014**. Relatório de desenvolvimento humano, 2015. Disponível em: http://www.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/rankings/idh-global.html>. Acesso em: 13 nov. 2016.

_____. Relatório do desenvolvimento humano 2015: o trabalho como motor do desenvolvimento humano. Disponível em: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15_overview_pt.pdf>. Acesso em: 28 maio 2016.

POEMAS - Grupo Política, Economia, Mineração, Ambiente e Sociedade. **Antes fosse mais leve a carga**: uma avaliação dos aspectos econômicos, institucionais e sociais do desastre da Vale/BHP/Samarco em Mariana (MG). Relatório Final. 2015. Disponível em: http://www.ufjf.br/poemas/files/2014/07/PoEMAS-2015-Antes-fosse-mais-leve-a-carga-vers%C3%A3o-final.pdf>. Acesso em: 13 dez. 2016.

MARIANA. Prefeitura Municipal. **Lei Complementar 016, de 2 de janeiro de 2004**. Do Desenvolvimento sustentável do município. Disponível em: http://camarademariana.mg.gov.br/uploads/camara_mariana_2014/camara/legislacao/2012-09-26-1bb5e79f03.pdf. Acesso em: 28 nov. 2016.

ROCHA, L. H. M. Padrões locacionais da estrutura social: segregação residencial nas cidades latino-americanas – algumas considerações. 2003. 18f. Trabalho da disciplina de Dinâmicas Urbanas. Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2003. Disponível em: http://docplayer.com.br/10080116-Padroes-locacionais-da-estrutura-social-segregacao-residencial-nas-cidades-latino-americanas-algumas-consideracoes.html>, Acesso em: 28 nov. 2016.

ROCHA, G. F. **Trajetória e contexto espacial dos desmatamentos no bioma cerrado**. 2014. 96 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014. Disponível em: https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/4986/5/Tese%20-%20Genival%20Fernandes%20Rocha%20-%202014%20-%20Parte%2001.pdf. Acesso em: 2 maio 2016.

ROLNIK, R.; KLINK, J. Crescimento econômico e desenvolvimento urbano: por que nossas cidades continuam tão precárias? **Novos estudos - CEBRAP**, São Paulo, n. 89, p. 89-109, mar. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-330020110001000068script=sci_arttext>. Acesso em: 11 nov. 2016.

SABOYA, R. **Segregação espacial urbana**. 2009. Disponível em: http://urbanidades.arq.br/2009/05/segregacao-espacial-urbana/. Acesso em: 26 nov. 2016.

SATTLER, M. A. Edificações sustentáveis: interface com a natureza do lugar. In: MENEGAT, R.; ALMEIDA, G. (Orgs.). **Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades**: estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004, p. 261-288.

SCHLINDWEIN, J. R. Segregação urbana e ambiental: uma análise da cidade de Caxias do Sul/RS. **Boletim Gaúcho de Geografia**. UFRGS, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 181-198, maio 2013. Disponível em: http://seer.ufrgs.br/index.php/bgg/article/view/38116/25536>. Acesso em: 26 nov. 2016.

SFB – Serviço Florestal Brasileiro. **Os biomas e suas florestas**. 2004. Disponível em: http://www.florestal.gov.br/snif/recursos-florestais/os-biomas-e-suas-florestas>. Acesso em: 28 abr. 2016.

SIAM – Sistema Integrado de Informação Ambiental. **Parecer único nº 262/2013 - Samarco**. 2013. Disponível em: http://giaia.eco.br/wp-content/uploads/2015/11/PARECER-UNICO-N%C2%BA-262-2013.-PROTOCOLO-1782789-2013_Samarco.pdf. Acesso em: 28 nov. 2016.

SILVA, J. M. P. Segregação socioespacial: contradições presentes em Palmas/TO. **Risco: Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (Online)**. [S.l.], n. 9, p. 124-132, jan. 2009. Disponível em: http://www.revistas.usp.br/risco/article/view/44767/48397>. Acesso em: 26 nov. 2016.

SILVA, S. T. Direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado: avanços e desafios. **Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito**, Porto Alegre, n. 6, p. 169-188, nov. 2014. Disponível em: http://www.seer.ufrgs.br/index.php/ppgdir/article/view/51610/31918>. Acesso em: 30 ago. 2016.

SOS MATA ATLÂNTICA; INPE – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. **Atlas dos remanescentes florestais da Mata Atlântica**: período 2013-2014. Relatório Técnico. São Paulo: SOS Mata Atlântica-INPE, 2015. 60 p. Disponível em: https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2014/05/atlas_2012-2013_relatorio_tecnico_20141.pdf. Acesso em: 29 dez. 2016.

SOUZA, N. L. Unidades de Conservação em áreas urbanas – o caso do parque cinturão verde de Cianorte – Módulo Mandhuy. **Raega - O Espaço Geográfico em Análise**, [S.l.], v. 23, p. 448-488, nov. 2011. Disponível em: http://revistas.ufpr.br/raega/article/view/24891/16695>. Acesso em: 7 dez. 2016.

STATISTA – The Statistic Portal. **U.S. family income distribution from 1990 to 2014 (by Gini coefficient)**. 2014. Disponível em: https://www.statista.com/statistics/219845/usfamily-income-distribution-by-gini-coefficient/. Acesso em: 13 nov. 2016.

STORINO, F. F. Rios de histórias. **Página 22**, [S.l.], n. 84, p. 6, jan. 2014. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/pagina22/article/view/21006/26824. Acesso em: 11 nov. 2016.

TORRES, H. G. Segregação residencial e políticas públicas: São Paulo na década de 1990. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 19, n. 54, p. 41-55, fev. 2004. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69092004000100003&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 28 nov. 2016.

UN – United Nations. **Development and international economic co-operation**: environment. Distr. General. Forty-second session, 1987. Relatório técnico. Disponível em: https://ambiente.files.wordpress.com/2011/03/brundtland-report-our-common-future.pdf>. Acesso em: 14 maio 2016.

UNICEF – United Nations Children's Fund. **Clear the air for children**: the impact of air pollution on children. New York, USA, 2016. Disponível em: http://www.unicef.pt/docs/pdf_publicacoes/Clear_the_air_for_children.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2016.

UNODC - Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime. **Corrupção e meio ambiente**. 2015. Disponível em: http://www.unodc.org/documents/lpo-brazil/Topics_corruption/Campanha-2013/Corrupcao_e_o_meio_ambiente_PDF_traducao.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2016.

VAZ, J. C. **Legislação de uso e ocupação do solo**. 1996. Disponível em: http://novo.fpabramo.org.br/content/legislacao-de-uso-e-ocupacao-do-solo. Acesso em: 28 nov. 2016.

VILLAÇA, F. A segregação e a estruturação do espaço intra-urbano: o caso de Recife. In: SEMINÁRIO DA REDE DE DINÂMICA IMOBILIÁRIA E ESTRUTURAÇÃO INTRA-URBANA, 2., 1996, Pirenópolis. **Anais...** Pirenópolis: ANPUR; NEUR/UnB, 1996. Disponível em: http://www.flaviovillaca.arq.br/pdf/pirnp896.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2016.

VIZINHOS de aeroporto terão que deixar suas casas. Disponível em: http://www.tribunapr.com.br/noticias/parana/vizinhos-de-aeroporto-terao-que-deixar-suas-casas/>. Acesso em: 28 nov. 2016.

WANDERLEY, L. J. Invisibilização e limitações nos Estudos de Impacto Ambiental: elementos técnicos e políticos do desastre em Mariana/MG. Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: http://www.cetem.gov.br/images/palestras/2015/mariana/14-luiz-jardim-wanderley.pdf>. Acesso em: 28 nov. 2016.

