

GESTÃO DAS ORGANIZAÇÕES

UNIDADE 4 - FUNDAMENTOS ECONÔMICOS, VIABILIDADE DE EMPREENDIMENTOS E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Luciano Cardoso de Mello

Introdução

A Economia é uma ciência que está presente no dia a dia das pessoas e das empresas. Sua relação ainda engloba o governo e as relações internacionais, assim, percebemos que todos fazem parte de um grande elo. As pessoas necessitam de produtos e as empresas os fabricam e sem mão de obra não há produção. Por consequência, toda venda gera impostos, os quais são empregados em serviços para a população, àquela que trabalha nas empresas, e que compra produtos, cujo excesso, muitas vezes, é vendido para o exterior. Parece muito complexo? Na verdade, não é, uma vez que isso representa nosso sistema econômico.

As decisões de compras e emprego dos recursos é outro fator muito estudado pela econômica e neste contexto vamos abordar os temas relacionados à Economia e meio ambiente, direcionando, principalmente, sobre os impactos que uma empresa pode causar ao se instalar. Além disso, vamos abordar os princípios da Economia, estruturas de mercado e políticas econômicas, e discutir sobre a legislação ambiental no contexto da viabilidade de empreendimentos e seus impactos ambientais.

Já pensou em qual modelo de estrutura de mercado uma empresa deve atuar? Qual impacto para a economia uma empresa gera? E para o meio ambiente? Vamos juntos responder a estes questionamentos. Vamos estudar esse conteúdo a partir de agora. Acompanhe!

4.1 Princípios da Economia e estruturas de mercado

Quando escutamos o termo “economia” é muito comum já fazermos relação às finanças. No entanto, nem sempre isso está correto, uma vez que a Economia estuda como as sociedades administram recursos, geralmente, recursos escassos tanto para produção de bens e serviços quanto para o atendimento das necessidades diversas das pessoas.

Silva (2017) comenta que a Economia é uma ciência social que estuda o processo de produção, distribuição, acumulação e consumo de bens e serviços nas sociedades. Assim, é possível entender que ela representa uma área que se preocupa em como os bens e serviços são produzidos, utilizando recursos escassos e procurando maximizar a satisfação dos agentes econômicos, considerando que as suas necessidades são ilimitadas e insaciáveis.

A Economia está presente em nosso dia a dia, a exemplo de quando vemos pessoas opinando nos veículos de comunicação sobre as situações econômicas de uma sociedade ou do país. Porém, falar de Economia não é tão simples, pois temos que ter cuidado com os fatores que influenciam os movimentos e as alterações neste segmento. Atualmente, a Economia está relacionada à gestão e finanças públicas.

4.1.1 A satisfação de necessidades

As necessidades humanas foi tema de Maslow, quando ele definiu a hierarquia delas, a saber: fisiológicas, segurança, social, estima e autorrealização. Em Economia, o conceito de necessidade humana é concreto, neutro e subjetivo. Pinho, Vasconcellos e Toneto (2017) o definiram como qualquer manifestação de desejo que envolva a escolha de um bem econômico capaz de contribuir para a sobrevivência ou para a realização social do indivíduo.

Percebemos assim que, para a Economia, o que mais interessa são as formas pelas quais as necessidades serão satisfeitas com os bens econômicos e não com a intenção de gerar satisfação para o indivíduo. Um exemplo deste modelo econômico é quando uma pessoa tem fome, ela busca produtos que satisfaçam sua necessidade de comer algo e não com a possibilidade de comer o que o deixe feliz.

4.1.2 A questão econômica

Todo estudo parte de uma questão, dúvida ou fundamento e na Economia não é diferente. O grande questionamento econômico é como podemos atender às necessidades humanas sabendo que há a impossibilidade de produção suficiente de bens e serviços que atendam aos anseios e necessidades ilimitados da população, pois sabemos que os fatores de produção são limitados, ou seja, o problema econômico é conhecido como a lei da escassez.

Samuelson (2012) salienta sobre as consequências caso as pessoas vivessem um mundo sem escassez, no qual as quantidades produzidas de qualquer bem fossem infinitas ou se as pessoas tivessem seus desejos completamente atendidos. Neste caso, percebe-se que as pessoas não ficariam preocupadas em aumentar ou reduzir os orçamentos, pois teriam tudo o que quisessem, assim como as empresas não teriam preocupação com custo de mão de obra, oferecer benefícios para os colaboradores, o governo não se preocuparia com a arrecadação de tributos, despesas e poluição, pois ninguém se importaria com isso. Assim, percebemos que o problema da escassez é necessário para o desenvolvimento do sistema econômico para que haja distribuição de renda entre todas as classes.

Para que haja o atendimento das necessidades e o controle da escassez, a Economia tem três questões: O quê? Quanto? Como? Para quem produzir? Silva (2018) explica cada uma destas perguntas, como vemos a seguir. Clique e confira!

“O que produzir?”

Identificar as necessidades e o que irá satisfazê-las. Assim, a sociedade deve saber que precisa produzir, por exemplo, alimentos, roupas, casas, estradas, escolas etc.

“Como produzir?”

Para a produção de um bem ou serviço é necessário que tenhamos certa quantidade de recursos. Desta forma, é importante que as fontes dos recursos sejam identificadas, por exemplo: De onde vem a energia? Quem cultiva a terra? Como será a gestão das organizações?

“Para quem produzir?”

A última questão impacta diretamente na produção, pois está ligada à satisfação das necessidades humanas. Ela vai nos dizer de que forma será distribuído o produto do trabalho coletivo aos elementos da sociedade.

4.1.3 Fatores de produção

Identificamos anteriormente os problemas da Economia e a questão fundamental da escassez. Então, para atender às necessidades dos consumidores, é importante entendermos quais recursos estão disponíveis para a produção de bens e serviços.

Os fatores produtivos representam: o trabalho, a terra, as máquinas, as ferramentas, os edifícios e as matérias-primas utilizados para produzir bens e serviços. Lembrando que cada um destes fatores possui sua limitação no mercado ou na natureza. Como exemplos destes fatores, podemos verificar que, em um pão, por exemplo, encontramos farinha, fermento, maquinário e o trabalho do padeiro. Sem estes recursos, o produto final se tornaria inviável.

Em Economia, distribuímos os estudos dos fatores de produção em três itens: Terra, Trabalho e Capital, os quais vemos a seguir, segundo a descrição de Samuelson (2012). Clique para conhecer mais sobre o tema.

Terra

Também identificado como os recursos naturais, representando os itens originados da natureza. Em muitos casos, a terra é utilizada na agricultura, pecuária, construção civil em geral, geração de recursos energéticos para combustíveis e iluminação, assim como na extração de minérios.

Trabalho

Conforme citado acima, a mão de obra de um padeiro é a demonstração do trabalho das pessoas, mas também consiste no tempo despendido na produção de forma geral, podendo ser a execução de todas as atividades por pessoas diferentes, professores, engenheiros, etc., entendendo os níveis de competência e habilidades de cada um.

Capital

Este terceiro fator de produção demonstra os bens duráveis de uma economia. Relembrando que o capital não está ligado diretamente ao dinheiro, mas aos bens duráveis que geram a transformação dos insumos em produtos ou serviços. Podemos exemplificar os bens de capital como máquinas, estradas, computadores, *softwares*, caminhões, automóveis e edifícios.

4.1.4 Fronteiras de Possibilidade de Produção (FPP)

A curva de possibilidade de produção ou fronteiras de possibilidade de produção é um dos princípios da Economia que mostra a quantidade máxima possível de bens ou serviços que uma Economia pode produzir com os recursos e a tecnologia de que dispõe e dadas às quantidades de outros bens e serviços que também produz. Com este recurso entendemos que se os recursos são limitados, é preciso sabedoria para aplicá-los na produção dos itens necessários. Observe a figura a seguir e entenda este fenômeno.

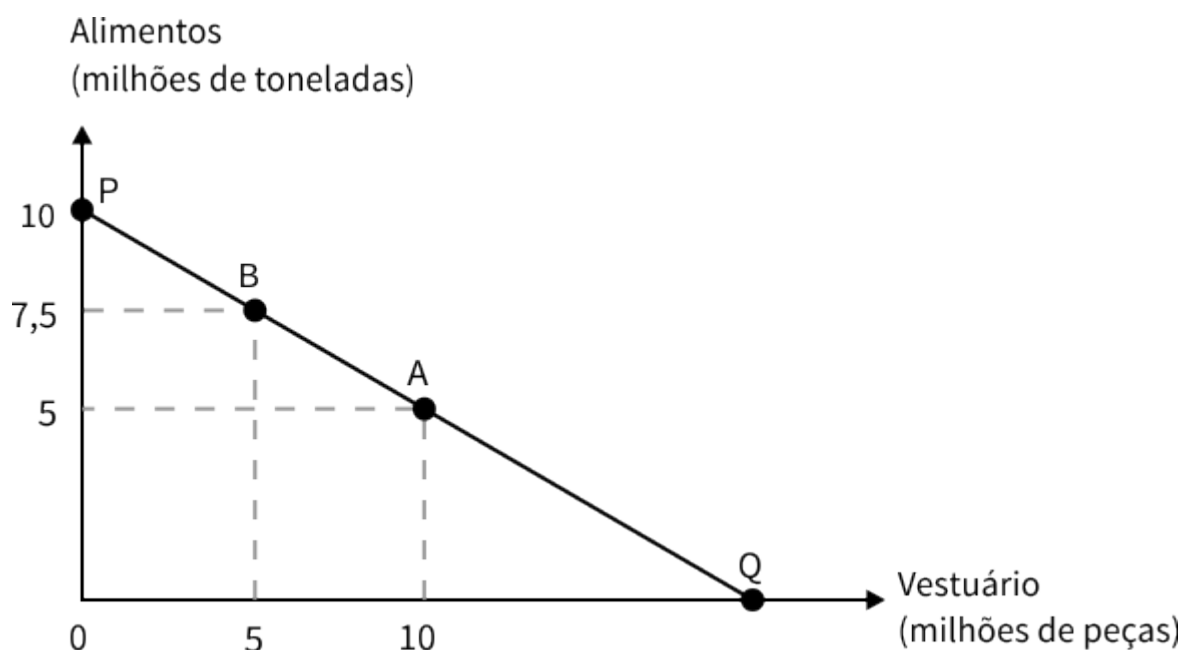


Figura 1 - Curva de possibilidade produção
Fonte: SILVA, 2018, p. 23.

A figura anterior demonstra um exemplo da curva de possibilidade de produção, em que são identificados os segmentos de dados P (alimentos) e Q (vestuário) e a linha que une os dois pontos, representando a curva de possibilidades de produção. No exemplo da figura anterior, percebemos que a curva indica as diferentes quantidades dos dois bens que podem ser produzidos em determinadas situações com todos os recursos

disponíveis sendo utilizados. Observamos, assim, que se a Economia se encontra no ponto A, são produzidos 10 milhões de peças de roupas e cinco milhões de toneladas de alimentos, que são as quantidades disponíveis para satisfazer as necessidades dessa sociedade. No entanto, se a sociedade necessitasse consumir mais alimentos, a Economia se deslocaria para a posição B, em que se produziriam 7,5 milhões de toneladas de alimentos. Analisando os momentos A e B da sociedade, encontramos os resultados desse acréscimo na produção de alimentos, possível apenas porque uma parte dos recursos que eram empregados na produção de roupas foi destinada para a produção de alimentos. Por consequência, entendemos que a curva de possibilidade determina a possibilidade de emprego de determinados recursos sendo empregado em diversas alternativas, mas sabendo da limitação em utilizar em outra produção.

4.1.5 Conceito e classificação dos bens

Entendemos como bens todos os itens que satisfaçam nossas necessidades, ou seja, podemos classificar como tudo que seja capaz de atender direta ou indiretamente os desejos e necessidades dos seres humanos. Os bens são classificados em diversas linhas, conforme conceitua Silva (2018). Clique para conhecer.

Bens livres	São aqueles que possuem quantidades ilimitadas, são obtidos sem esforços na natureza, por exemplo, ar, luz solar, mar, e estes bens não possuem preços.
Bens materiais	Possuem atribuições físicas de peso, forma e dimensão, além de poderem ser considerados como bens de consumo duráveis, como. Podem ser bens de consumo duráveis, como veículos, eletrônicos, ou não duráveis, como por exemplo, alimentação, combustível e, como já citados anteriormente, os bens de capital, que representam as máquinas, equipamentos e instalações de uma empresa.
Bens imateriais	Possuem caráter abstrato, incluindo os serviços prestados, ou seja, que acabam quase após sua utilização, como uma palestra, uma limpeza no carro ou na casa e vigilância da população.

A classificação dos bens pode variar de acordo com as literaturas ou ramos de estudos. A Administração Mercadológica segmenta os produtos em diversos subitens para que seja possível estabelecer a melhor estratégia para a sua promoção.

4.1.6 Divisão do estudo da Economia

A Economia se divide em duas linhas de estudos: a microeconomia e a macroeconomia.

De maneira geral, podemos dizer que a microeconomia é o estudo do modo como as famílias, as empresas e o setor público tomam decisões, bem como o estudo da forma como eles interagem, já a macroeconomia é o estudo dos fenômenos que afetam o conjunto da Economia.

Na microeconomia percebemos o comportamento das unidades de consumo (indivíduos e famílias), assim como das empresas em relação à produção e à formação de preços dos diversos bens, serviços e fatores produtivos. Tomando como base a demanda e a oferta de mercado, entendemos que, neste tema, os preços representam os sinais para o uso eficiente dos recursos que são escassos na sociedade.

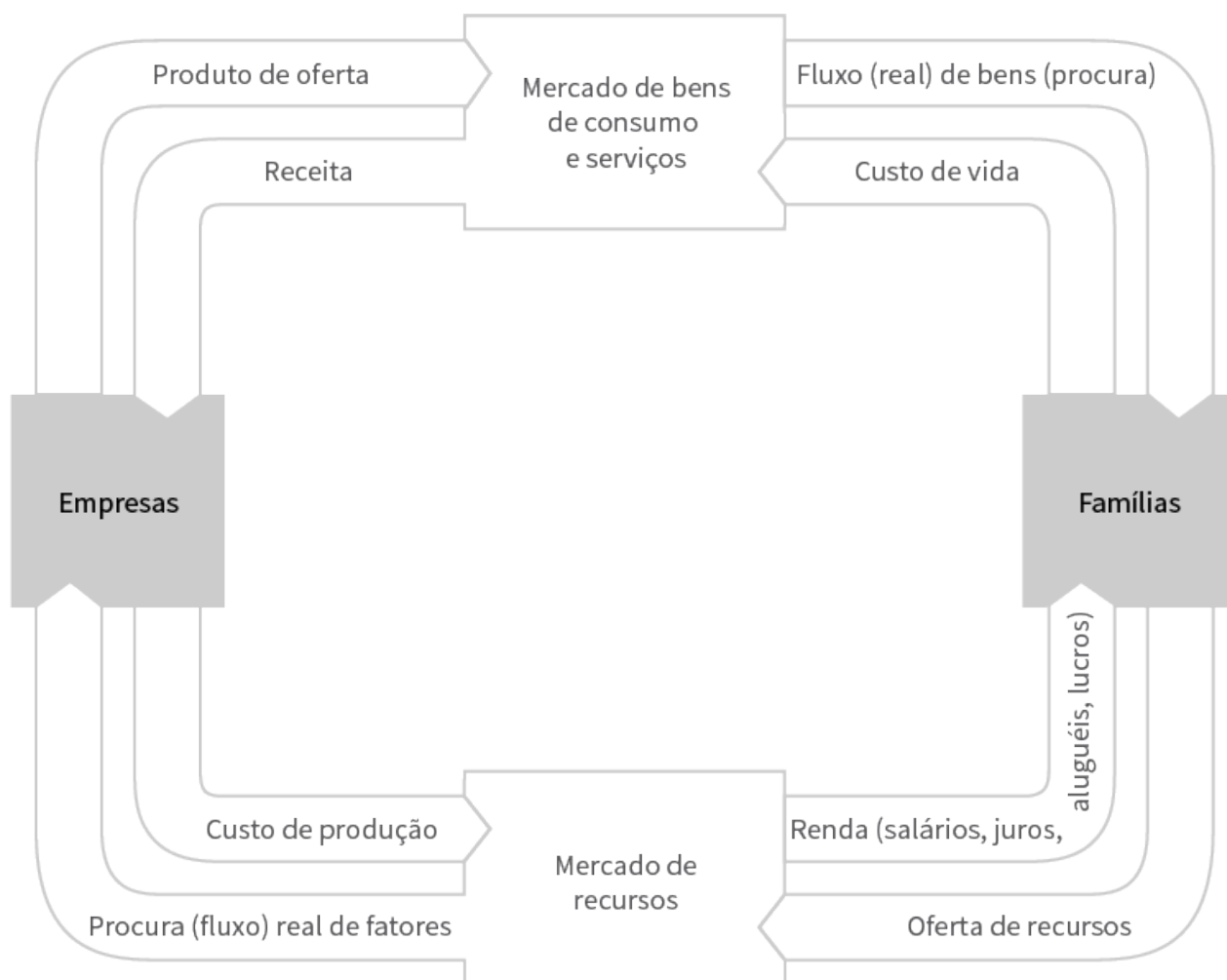


Figura 2 - Fluxo de integração entre famílias e empresas
Fonte: MENDES, 2010.

A figura anterior demonstra como ocorre a relação entre as famílias e as empresas, a interpenetração que possibilita o desenvolvimento do meio econômico, uma vez que, de acordo com as necessidades da população, as empresas ofertam seus produtos, no entanto, é preciso que as famílias também trabalhem nas empresas para a produção destes itens.

A macroeconomia foca seus estudos na análise dos comportamentos do sistema econômico, reduzindo os números de fatores, ou seja, a produção ou produto total de uma economia (Produto Interno Bruto - PIB e Produto Nacional Bruto - PNB), o nível de emprego e da poupança, o investimento, além do consumo e o nível geral dos preços. É importante destacarmos que os principais objetivos da macroeconomia relacionam-se ao crescimento do produto e do consumo, impactando elevação do nível de oferta de empregos, no controle ou redução da inflação e no acompanhamento do comércio internacional para torná-lo mais vantajoso. Além disso, busca situações que possam estabelecer o equilíbrio entre a renda e a despesa nacionais, objetivo das políticas econômicas de intervenção.

4.1.7 Análise de demanda e oferta de mercado

Demanda e oferta são os fatores movem a economia e através da demanda identificamos os anseios da população e a oferta com a possibilidade de entrega dos produtos pelos fabricantes.

Silva (2018) caracteriza a demanda como a “procura”, relacionada ao desejo do consumidor de adquirir determinados bens ou serviços no mercado. Neste desejo ainda não há a compra finalizada, apenas o anseio de aquisição para satisfazer sua vontade.

A oferta é classificada pelo mesmo autor como a intenção das empresas em colocar quantidades de produtos no mercado em determinados períodos, desde que maximizem seus lucros e resultados. Assim, podemos verificar que o tempo poderá influenciar a quantidade de produtos disponibilizados, já que eles analisam os períodos que são mais ou menos vantajosos para venda. Um exemplo simples são as datas comemorativas, como Páscoa, Dia das Mães, Dia dos Pais e Natal.

Sabemos que a demanda e oferta estão atreladas uma à outra e para exemplificar esta relação, observe as situações abaixo.

- Demanda < Oferta o preço se reduz;
- Demanda > Oferta o preço se eleva;
- Demanda = Oferta o preço não se altera.

Conforme a demanda dos produtos alteração, a oferta pode aumentar ou reduzir. Para manter um equilíbrio entre os dois fatores, observamos a possibilidade de encontrarmos um ponto de equilíbrio.

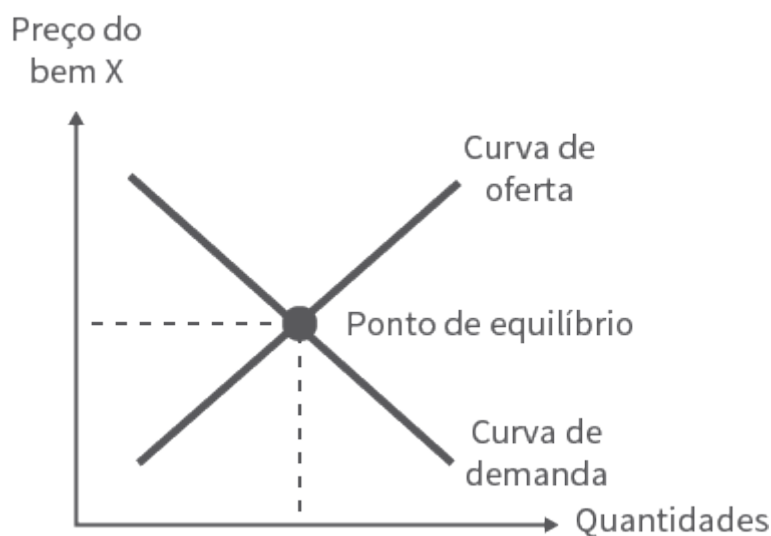


Figura 3 - Equilíbrio de mercado

Fonte: SILVA, 2018.

O equilíbrio de mercado é o ponto no qual os interesses dos consumidores e fabricantes são atendidos. Na figura anterior observamos a interseção das curvas de oferta e demanda.

4.1.8 Inflação

Entendemos inflação como o aumento dos preços dos bens e serviços que necessitamos para atender aos nossos desejos. A inflação afeta o poder de compra da população, reduzindo sua possibilidade de aquisição, já que os preços estão mais elevados. A inflação é medida através de alguns indicadores de preços e no Brasil utilizamos o IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo –, que auxilia no controle das metas para este item.

VOCÊ QUER LER?



Você sabe como é realizado o controle da inflação no Brasil? A matéria “Como os governos controlam a inflação?”, do G1, conta com detalhes esta informação. Acesse: <http://g1.globo.com/economia/inflacao-como-os-governos-controlam/platb/>.

A inflação é conceituada por Lourenço e Romero (2002) como uma elevação generalizada e permanente dos níveis de preços do sistema econômico, resultando em deterioração do poder aquisitivo da moeda e depreciação dos valores dos ativos. A complexidade do cálculo da inflação decorre da necessidade de aferir a variação de preços de produtos distintos fisicamente, e de serviços, que variam a taxas diferenciadas.

A inflação pode ter várias causas e o Banco Central do Brasil destaca algumas delas, como vemos a seguir. Clique e confira!

- **Pressões de demanda**

A população necessitando de mais produtos.

- **Pressões de custos**

Fabricantes aumentando os preços dos produtos e serviços.

- **Inércia inflacionária**

O mercado não corresponde às expectativas dos fabricantes.

- **Expectativas de inflação**

Os fabricantes especulam possíveis aumentos ou mudanças em determinados cenários, como sazonalidade de produtos ou mudanças políticas.

As consequências da inflação precisam ser destacadas, pois elas podem causar instabilidade na Economia, redução dos investimentos, prejudicando o crescimento do país. Além disso, quando a inflação não está controlada, as pessoas perdem a noção dos preços, deixando de entender o que é caro e barato.

4.1.9 Estrutura de mercado

A microeconomia está diretamente ligada ao comportamento das pessoas, assim, é interessante sabermos como os indivíduos adquirem seus bens e serviços, além de identificar com as empresas se estabelecem em determinados mercados de acordo com a área de atuação ou posicionamento de mercado.

A estrutura de mercado torna possível que as empresas identifiquem qual a melhor forma de atuação e determinação de preços, sendo que existem aqueles em que o controle sobre os preços no mercado é maior ou menor, ou até existe o controle de preços sendo realizado pelo governo. Mas também há aqueles que não possuem qualquer interferência, assim, os valores são definidos pelas forças de mercado.

Para falarmos de estrutura de mercado, vamos conceituar e exemplificar os quatro modelos mais utilizados: concorrência perfeita e concorrência monopolista, monopólio e oligopólio, conforme descrito por Silva (2018). Clique nas setas e confira!

Concorrência perfeita: possui homogeneidade na oferta de bens e serviços e podem ser facilmente produzidos e substitutos entre si. Desta forma, possuindo características semelhantes, o consumidor tem o poder de escolha e pode analisar os preços e demandar os produtos dos concorrentes. Nesta modalidade não percebemos barreiras para entrada de novos concorrentes. Exemplos de empresas que atuam em concorrência perfeita são: supermercados, atacados e lojas de varejo.

Oligopólio: os produtos são heterogêneos, ou seja, não possuem similaridades, existindo poucas empresas que ofertam estes bens. Isso torna possível que o fabricante fidelize seu cliente, possibilitando até aumento nos preços do item. No oligopólio existem poucas barreiras para entradas de novos concorrentes devido ao nível de produto ou serviço oferecido e pode haver necessidade de investimento elevado. Exemplos de empresas que atuam em oligopólio: postos de gasolina, companhias telefônicas.

Monopólio: tem como principal característica a ausência de concorrentes, ou seja, apenas uma empresa atua neste mercado. O fato de não haver concorrentes leva esse tipo de empresa a obter o poder total sobre a quantidade a ser ofertada e o nível de preços a ser praticado. Desta forma, a empresa é a única a ofertar determinado produto no mercado, podendo maximizar a lucratividade e tomar decisões estratégicas como ofertar uma quantidade maior ou menor a preços mais elevados. Caso o consumidor não concorde com os valores, ele não terá alternativas e ficará sem o produto. O monopólio tem muitas barreiras para a entrada de novos concorrentes, muitas vezes, são representados por empresas estatais, que limitam a extração de recursos para outras empresas. Exemplos de empresas que atuam neste modelo são: Correios, Petrobras, Companhias de Energia que fornecem energia elétrica com exclusividade em uma cidade.

Concorrência Monopolista: neste modelo percebemos a diferenciação significativa do produto, no entanto, não há exclusividade na oferta do bem. Assim, o que determina o seu poder em relação à formação do preço do produto é o seu grau de diferenciação. Isso quer dizer que existe um número alto de empresas no mesmo segmento, produzindo e vendendo bens iguais. Porém, as características podem ser alteradas de modo a agregar maior valor ao produto e, portanto, elevar a capacidade de diferenciar o seu preço. Exemplos de empresas que atuam neste modelo são: fabricantes de carros de luxo, joalheiras, hotéis de luxo.

4.2 As políticas econômicas

As políticas econômicas estão relacionadas à macroeconomia e demonstram as ações planejadas e executadas pelo governo para alcançar os resultados traçados para o país, assim como manter os propósitos sociais. As políticas econômicas são subdivididas em três subitens, sendo eles: fiscal, monetária e cambial.

4.2.1 Política fiscal

A política fiscal tem a finalidade de manter o equilíbrio entre as receitas e despesas do país. A política fiscal pode representar a fixação dos impostos e da despesa pública para auxiliar o controle das oscilações que ocorrem no ciclo econômico e contribuem para a manutenção e sustentação da Economia em crescimento e, conseqüentemente, a elevação do nível de emprego, controlando a inflação.

Através da política fiscal demonstra-se a preparação do orçamento do governo, com a elaboração e organização, fontes de arrecadação e os gastos públicos que serem efetuados em determinado período.

4.2.2 Política monetária

O objetivo da política monetária é controlar a oferta e demanda de moeda em uma Economia. Esta função é de responsabilidade do Conselho Monetário Nacional e do Banco Central do Brasil. Ao estabelecer este controle também são declaradas as taxas de juros ou o preço do dinheiro. Para que isso aconteça, muitas vezes, o governo pode aumentar ou reduzir a quantidade de dinheiro no mercado, e isso acontece sempre através da taxa de juros estabelecida.

A execução da política monetária tem a finalidade de estabilizar o nível de preços, ou seja, para que os preços dos produtos não aumentem de maneira desordenada, assim, o governo estabelece as taxas de inflação, para que haja controle dos preços.

4.2.3 Política cambial

O mercado de câmbio representa a compra e venda de moedas estrangeiras de acordo com a necessidade das pessoas, assim como a compra e venda de mercadorias aumentam esta oferta de moeda estrangeira. Geralmente, a moeda mais utilizada é o Dólar, fazendo sempre a comparação com a moeda nacional (Real) e este processo é denominado de taxa de câmbio.

Todo o processo de compra e venda de moeda e mercadorias realizado com outros países fica registrado na balança comercial, que irá realizar o controle deste movimento, para que não haja discrepâncias nos resultados finais, pois caso haja déficit na balança de pagamento, é sinal de que o país exportou menos que importou, assim, o governo precisa intervir para melhorar este indicador.

4.2.4 Política de comércio exterior

A política de comércio exterior ou política de comércio internacional está relacionada à política cambial, no entanto, ela rege somente às relações comerciais com outros países. Através desta política são estabelecidas parcerias comerciais, tratados de redução impostos, livre acesso entre nações, subsídios ao comércio, quotas de importação, regras para a criação de empresas com capital estrangeiro, restrições à exportação, regulamentos para o comércio entre países e outras barreiras necessárias para o fortalecimento do comércio local.

4.2.5 Crescimento e desenvolvimento

A política de crescimento e desenvolvimento de um país representa seu poder de acumulação de capital e a forma como ele é incorporado no processo para elevação da produtividade, nível de trabalho e padrão de vidas pessoas. Uma das formas de medir o crescimento e desenvolvimento é através do aumento da renda da população, pois assim é possível também medir o crescimento do consumo das pessoas.

Pereira (2008) salienta que o desenvolvimento econômico impacta em mudanças estruturais, culturais e institucionais, existindo, assim, processos arcaicos que não permitem a identificação de desenvolvimento econômico com crescimento da renda per capita ou simplesmente o crescimento econômico. O autor ressalta a necessidade de avaliar situações em que existe aumento de produtividade, mas não ocorre o aumento salários das pessoas, assim, não resulta na mudança dos padrões sociais e de consumo.

4.3 Análise Econômica

A análise econômica de um país demonstra como seus indicadores são avaliados e como terão impacto no desenvolvimento de toda sociedade. Quando falamos neste tema os relacionamos com indicadores mais precisos, que são o PIB e o IDH, para que as informações sejam precisas e consistentes.

4.3.1 Produto Interno Bruto – PIB

O Produto Interno Bruto (PIB) é o valor de mercado de todos os bens e serviços finais produzidos (consumidos) em um país em determinado período (SAMUELSON, 2012). Em outras palavras, podemos descrever o PIB como a quantidade total de bens e serviços finais produzidos e consumidos em determinado período de tempo ou como o valor de todos os bens e serviços finais produzidos e consumidos em determinado período de tempo. Outra

representação do PIB quando analisado é a análise de determinado somatório da produção do setor primário, secundário e terciário.

VOCÊ QUER VER?



Quer saber mais sobre o PIB do Brasil. Assista ao vídeo produzido pelo IBGE e disponível em:

<https://youtu.be/IVjPv33T0hk>.

O cálculo do PIB é realizado pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, baseado em uma metodologia recomendada pela ONU - Organização das Nações Unidas. Os dados são apurados de forma minuciosa e sistemática, levantando informações primárias e secundárias, ou outras informações necessárias para o desenvolvimento do indicador.

4.3.2 Índice de Desenvolvimento Humano – IDH

O PIB é um indicador necessário acompanhar o desenvolvimento e crescimento do país, no entanto, ele é questionado por muitos economistas que destacam o fato dele não medir corretamente o bem estar da coletividade, já que não registra uma série de atividades, como a economia informal, as atividades ilegais e o consumo imputado, além de não considerar os custos sociais derivados do crescimento econômico, por exemplo, os custos com poluição, congestionamentos, a degradação do meio ambiente e também não considerar as diferenças na distribuição de renda entre os vários grupos da sociedade (VASCONCELLOS; GAMBOA, 2016).

O conceito de desenvolvimento econômico amplia o conceito de crescimento econômico ao incluir na análise dos índices ou indicadores aqueles que contemplam a melhoria das condições de vida da população, que não necessariamente crescem com a melhoria das condições econômicas (pobreza, desemprego, desigualdade, saúde, nutrição, educação e moradia).

Com a necessidade de buscar dados mais precisos, a ONU calcula periodicamente o IDH - Índice de Desenvolvimento Humano -, índice que tem a função de medir o grau de desenvolvimento socioeconômico dos países. Para a realização deste cálculo é realizado uma média ponderada de três índices, como vemos a seguir. Clique para aprender mais sobre o tema.

Índice de expectativa de vida ao nascer

Demonstra indiretamente as condições de saúde e saneamento do país.

Índice de educação

Demonstra a média ponderada, que analisa os anos de estudos da população adulta, composta por pessoas de 25 anos ou mais, e pelos anos de escolaridade esperada, de acordo com a expectativa de vida escolar.

Índice da Renda Nacional Bruta (RNB) per capita

Apura as rendas recebidas pelos moradores do país e recebidas do exterior.

Vasconcellos e Gamboa (2016) dizem que após a apuração dos dados de cada país, de cada um dos três indicadores, são analisados e transformados em uma escala de 0 a 1, no qual se realiza a média aritmética, resultando no IDH. Assim, quanto mais próximo de 1, maior o grau de desenvolvimento humano do país. Os países são divididos em quatro grupos, como vemos a seguir.

- Desenvolvimento humano muito elevado: 25% maiores IDHs.
- Desenvolvimento humano elevado: 25% IDHs seguintes.

- Desenvolvimento humano médio: 25% IDHs seguintes.
- Desenvolvimento humano baixo: 25% piores IDHs.

VOCÊ SABIA?



Em 2018 o Brasil ficou em 79º no Ranking do IDH mundial. Atualmente, o país está no grupo considerado "Alto desenvolvimento humano", uma espécie de segundo escalão na lista. Na ponta estão 59 países de "Muito alto desenvolvimento humano" e, atrás do Brasil, há as categorias "Médio desenvolvimento humano" e "Baixo desenvolvimento humano". Acesse: <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2018/09/14/idh-2018-brasil-ocupa-a-79-posicao-veja-a-lista-completa.htm>.

Os autores destacam que há nações com diferenças notáveis entre o indicador socioeconômico (IDH) e o puramente econômico (RNB), como é o caso de alguns países árabes, que apresentam alta renda *per capita*, mas o padrão social é relativamente baixo. E em países como Cuba, apresentam melhor classificação pelo IDH do que pela RNB. No geral, contudo, há uma razoável correlação da renda *per capita* com o grau de desenvolvimento social de um país.

4.4 Viabilidade de empreendimentos e impactos ambientais

Antigamente, ao analisar um empreendimento, o fator mais relevante era saber se o haveria retorno financeiro ou não e, assim, a partir daí começavam os trabalhos. Com o passar dos anos, mudanças nas legislações e a conscientização da população e dos empresários, entre outros fatores que começaram a ser apontados, foi necessário avaliar os impactos ambientais que um negócio poderia trazer para determinada região ou sociedade. Neste tópico vamos definir os principais conceitos adotados em processos de Avaliação de Impactos Ambientais, conhecer alguns modelos de relatórios que facilitam a viabilidade e conhecer a necessidade destes itens para as organizações.

4.4.1 Estudo de Impacto Ambiental (EIA)

Stein (p. 19) conceitua o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) sendo um procedimento administrativo que, apoiado em uma avaliação de impacto sobre as incidências ambientais de um determinado projeto e em um processo de participação pública sobre tais incidências, subsidia o órgão ambiental em termos de aprovação, modificação ou recusa de um projeto.

De acordo com a Resolução CONAMA 001/86, em seu artigo 2º: “dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, a serem submetidas à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente” (BRASIL, 1986).

Os impactos ambientais colocam em risco e ameaça a qualidade do ar, do solo, das águas, a vida dos animais, da flora e até mesmo do homem. Todas as atividades exercidas pelo homem ocasionam impactos ambientais, que podem ser positivos e/ou negativos. Tanto as empresas quanto as pessoas impactam o meio ambiente. Observe a tabela abaixo:

Atividade	Aspecto ambiental	Impacto ambiental
Lavagem de roupa	Consumo de água	Redução da disponibilidade hídrica
Lavagem de louça	Lançamento de água com detergente	Contaminação e eutrofização de mananciais
Transporte de carga	Emissão de ruídos e aumento do tráfego	Incômodo aos vizinhos, maior frequência de congestionamentos e aumento da poluição atmosférica
Armazenamento de combustível	Risco de vazamento	Contaminação do solo e água (superficial ou subterrânea)

Tabela 1 - Exemplos de relações atividade-aspecto-impacto ambiental

Fonte: STEIN, 2018.

Na tabela anteiro percebemos como situações utilizadas pelas pessoas e empresas geram impacto no ambiente. Para avaliarmos um exemplo de impacto de implantação de indústria, vemos a seguir alguns dos impactos positivos e negativos que podem ocorrer.

- Impactos positivos: geração de empregos, aumento da economia local, estímulo de novos mercados, entre outros;
- Impactos negativos: geração de resíduos sólidos, emissões atmosféricas, impactos na fauna e na flora, lançamento de efluentes industriais em recursos hídricos, aumento/alteração no trânsito local, entre outros.

4.4.2 Relatório de Impacto Ambiental (RIMA)

Este relatório é desenvolvido por uma equipe composta por profissionais multidisciplinar, que contará com profissionais das mais diferentes áreas, como, por exemplo, geólogos, físicos, biólogos, psicólogos, sociólogos, advogados, engenheiros (das mais diferentes áreas), arqueólogos, entre outros, que avaliarão os impactos ambientais positivos e negativos do empreendimento pretendido.

O RIMA consiste em um estudo prévio que serve de instrumento de planejamento e subsídio à tomada de decisões na implantação da obra referente a um projeto específico a ser implementado em determinada área ou meio. O objetivo deste documento é antecipar e apoiar a decisão, fornecendo ao órgão público informações sobre as implantações ambientais significativas de determinadas ações propostas, sugerindo modificações da ação, visando à eliminação dos potenciais impactos adversos e à potenciação dos impactos positivos e, ainda, sugerindo os meios de minimização dos potenciais impactos inevitáveis (STEIN, 2018).

4.4.3 Plano de Controle Ambiental (PCA)

O Plano de Controle Ambiental (PCA) é legalmente exigido para que haja a autorização da Licença de Instalação de atividade de extração mineral de todas as classes. Este documento é uma exigência ao RIMA que deve ser apresentado na fase anterior à concessão da Licença Prévia. Com o decorrer do tempo, o PCA tem sido exigido também o mapa do licenciamento de outros tipos de atividades.

4.4.4 Relatório de Controle Ambiental (RCA)

O Relatório de Controle Ambiental é uma exigência para que, na hipótese de dispensa do RIMA, haja a obtenção da Licença Prévia de atividades de extração mineral da classe II. Ele deve ser elaborado seguindo as diretrizes

estabelecidas pelo órgão ambiental competente. O RCA, assim como o PCA, tem sido exigido por alguns órgãos de meio ambiente também para o licenciamento de outros tipos de atividade.

Stein (2018, p. 294) salienta que tanto o PCA e o RCA buscam a caracterização da atividade a ser executada e, consequentemente, licenciada. Assim, ambos contemplam a descrição da atividade, dos processos a serem praticados e das emissões que perturbem o meio ambiente.

4.4.5 Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)

O PRAD tem a finalidade de recuperação de uma área que foi degradada em função da atividade ou operação ao longo da mesma e que apresentou algum problema (disposição irregular de resíduos, derramamento de produtos perigosos, retirada de vegetação de forma irregular, exploração mineral, aterramento de nascentes, por exemplo). Este documento também é exigido pelo órgão licenciador e deve apresentar planos de recuperação, buscando sempre que as condições naturais anteriores à atividade sejam restabelecidas.

4.4.6 Estudo Ambiental Simplificado (EAS)

O Estudo Ambiental Simplificado demonstra a avaliação de impacto ambiental de atividades de baixo potencial de impacto e risco, ou seja, de baixo potencial poluidor ou degradador.

4.4.7 Relatório Ambiental Preliminar (RAP)

O RAP demonstra os elementos para a análise da viabilidade ambiental de uma atividade e de seus processos, considerados como potenciais ou reais causadores da degradação ambiental. A principal característica é a de ser um estudo simplificado sobre a atividade e o entorno da mesma. Sua elaboração é realizada por profissional habilitado, que deverá apontar os dados sobre os meios físico, biológico e socioeconômico e urbanístico, sendo apresentado para obtenção da Licença Preliminar. O RAP deve apontar as características apresentadas e conter as medidas de remediação e controle ambiental. Ele antecede o RIMA nos caso em que o estudo não seja suficientemente conclusivo.

4.4.8 Estudo de Viabilidade Ambiental (EVA)

O Estudo de Viabilidade Ambiental é uma ferramenta que apresenta o plano sobre o desenvolvimento da atividade e contém a avaliação ambiental, além de medidas de controle. Este estudo é um importante aliado do interessado na realização de uma atividade por verificar a viabilidade técnica e ambiental da mesma, impedindo que muitas dores de cabeça e surpresas venham a ocorrer.

4.4.9 Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

O Estudo de Impacto de Vizinhança deve direcionar mais para os impactos causados por empreendimentos urbanos. Ele é um instrumento que auxilia o responsável pela atividade sobre a obtenção de licenças, autorizações, modificações na atividade, sempre mostrando aspectos positivos e negativos, minimizando impactos.

CASO

Tragédia com barragem da Vale em Brumadinho pode ser a pior no mundo em 3 décadas (texto adaptado)

Com o número cada vez maior de mortes confirmadas em Brumadinho (MG), o Brasil pode vir a se tornar a sede da pior tragédia humana provocada por rompimento de barragens de minério das últimas três décadas. Um relatório da Agência de Meio Ambiente das Nações Unidas registrou os maiores rompimentos de barragens ocorridos desde 1985. Só nos últimos 5 anos, ocorreram oito grandes acidentes pelo mundo. O Brasil, lamentavelmente, tem destaque nessa lista por ser o país com o maior número.

Foram três acidentes com perda humana ou grave dano ambiental de 2014 para cá: rompimento de uma barragem da Herculano Mineração, em Itabirito (MG), em 2014, com três mortes; o vazamento na barragem do Fundão, em Mariana (MG), em 2015, com 19 mortes; e, agora, a tragédia com grande perda de vidas, em Brumadinho.

Segundo o relatório da ONU, publicado no ano passado, o evento mais trágico envolvendo barragens de minério nos últimos 34 anos foi em 1985, no norte da Itália. Na hora do almoço, 180 mil metros cúbicos de lama da barragem administrada pela Prealpi Mineraria varreram as cidades de Stava e Tesero, matando 267 pessoas, entre as quais famílias inteiras.

O relatório das Nações Unidas elenca as principais causas de rompimentos de barragens. O documento afirma que chuvas fortes e prolongadas, furacões e abalos sísmicos podem provocar rupturas ou transbordamentos. Mesmo nesses casos, a ONU considera que houve erro humano, já que o planejamento de risco para manutenção e construção da barragem deve levar em conta as condições climáticas do local.

No caso da barragem de Mariana, as investigações concluíram que houve falhas na construção da barragem, na manutenção e no monitoramento: "A conclusão do estudo é que existem dois motivos causadores de rompimentos: erro na análise de risco e negligência na manutenção da barragem", resume Alex Bastos. (PASSARINHO, 2019)

Esse estudo é importante, pois visa conciliar tanto o responsável pela atividade quanto, por exemplo, uma comunidade que poderá ser atingida ou sofrer com a implantação de determinado empreendimento. E assim concluímos esta importante unidade sobre nossos estudos.

Síntese

Nesta unidade, você teve a oportunidade de:

- conhecer os princípios da economia;
- identificar os principais modelos de estruturas de mercado;
- diferenciar os tipos de políticas econômicas;
- conhecer o significado de legislação ambiental,
- identificar tipos de documentos necessários para analisar a viabilidade de empreendimentos e seus impactos ambientais.

Bibliografia

BCB. **O que é inflação**. BCB, [201-]. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/oqueinflacao>. Acesso em: 11 ago. 2019.

BRASIL. IBAMA. **Resolução CONAMA n. 001, de 23 de janeiro de 1986**. Brasília, DF, 23 jan. 1986.

IBGE, PIB: o que é, para que serve e como é calculado - IBGE Explica. **Youtube**, 21 fev. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=IVjPv33T0hk&feature=youtu.be>. Acesso em: 13 ago. 2019.

LOURENÇO, G. M.; ROMERO, M. **Economia empresarial**. Curitiba: Associação Franciscana de Ensino Senhor Bom Jesus, 2002.

PEREIRA, L. C. B. **Crescimento e desenvolvimento econômico**. Disponível em: <http://www.bresserpereira.org.br/Papers/2007/07.22.CrescimentoDesenvolvimento.Junho19.2008.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2019.

PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. S. S. de. **Manual de economia**. São Paulo: Saraiva, 2017.

ROSSI, P *et al.* G1 explica a inflação. **G1**, [201-]. Disponível em: <http://g1.globo.com/economia/inflacao-como-os-governos-controlam/platb/>. Acesso em: 13 ago. 2019.

SAMUELSON, P. A. **Economia**. Porto Alegre: AMGH, 2012.

SILVA, D. F. **Economia**. Porto Alegre: SAGAH, 2017.

UOL. DH 2018: Brasil ocupa a 79ª posição. Veja a lista completa. UOL Notícias, 14 set. 2018. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/internacional/ultimas-noticias/2018/09/14/idh-2018-brasil-ocupa-a-79-posicao-veja-a-lista-completa.htm>. Acesso em: 13 ago. 2019.

VASCONCELLOS, M. A. S.; GAMBOA, U. M. R. **Macroeconomia para gestão empresarial**. São Paulo : Saraiva, 2016.