Universidade Federal do Piauí

Campus Senador Helvídio Nunes de Barros

Bacharelado em Sistemas de Informação

Matemática Financeira e Análise de Investimentos

Profa. Dra. Alcilene Dalília

2025.1





Matemática Financeira -Capitalismo e Livre Mercado

Esta aula aborda a evolução histórica do capitalismo e do livre mercado, com foco na Matemática Financeira e nas suas aplicações no contexto brasileiro.

Pilares da saúde



Introdução

O capitalismo é um sistema socioeconômico que se desenvolveu ao longo de séculos, com suas raízes no comércio e na busca por melhoria da qualidade de vida.

Introdução

O capitalismo não surgiu repentinamente, mas sim através de uma evolução natural do comércio, impulsionada pelas necessidades do ser humano. Desde a invenção de instituições financeiras até os meios de produção, tudo foi desenvolvido por necessidade, incentivando a tecnologia, a otimização de processos e, consequentemente, o surgimento do capitalismo.



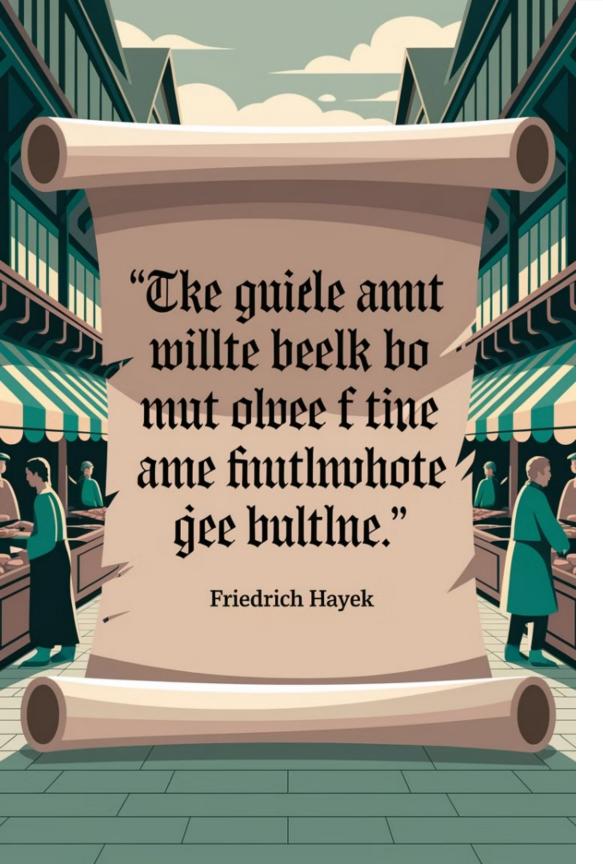
- O capitalismo é, em essência, uma evolução natural do comércio, que acompanha a história da humanidade.
- Estudos arqueológicos indicam a existência do comércio há mais de 30 mil anos, antes mesmo do advento da agricultura.
- A agricultura, que surgiu há cerca de 10 mil anos, representou um passo significativo na história do comércio.

Na pré-história, pequenas comunidades nômades trocavam bens e serviços entre si, especializando-se em determinados produtos ou habilidades. Essa troca era impulsionada pela necessidade de convívio social e pela busca por recursos.

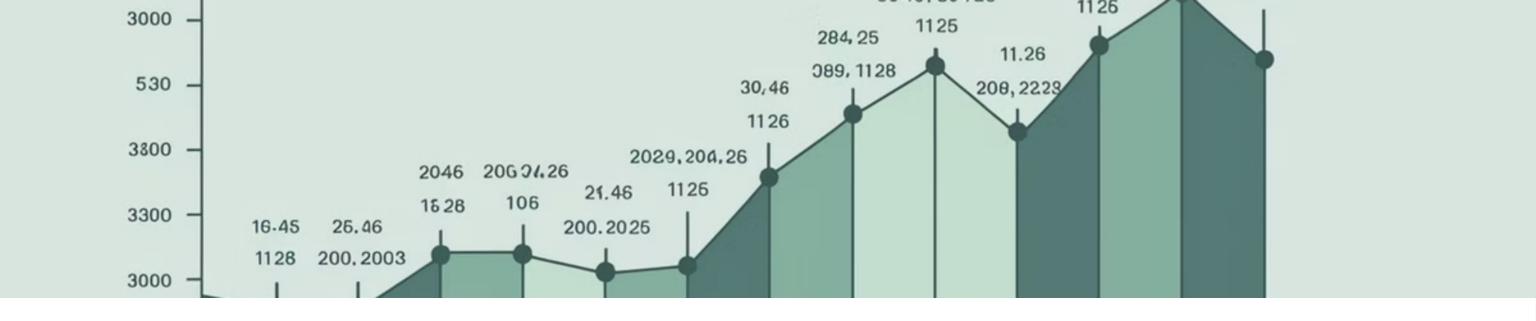


A evolução do comércio se deu em paralelo à necessidade humana de otimizar os meios de produção. Essa busca por melhores métodos levou ao desenvolvimento de novas tecnologias e à criação de rotas comerciais que conectavam diferentes comunidades.





O economista Friedrich Hayek escreveu: "A espécie humana foi capaz de ocupar praticamente toda a terra de forma densa, com vastos números mesmo em regiões onde quase nenhuma necessidade da vida podia ser produzida localmente, o que é um resultado direto de a espécie ter aprendido a expandir-se aos cantos mais remotos e escolher de cada área diferentes ingredientes necessários para nutrir o todo. \[...\] e isso existe muito antes da formação de um estado."



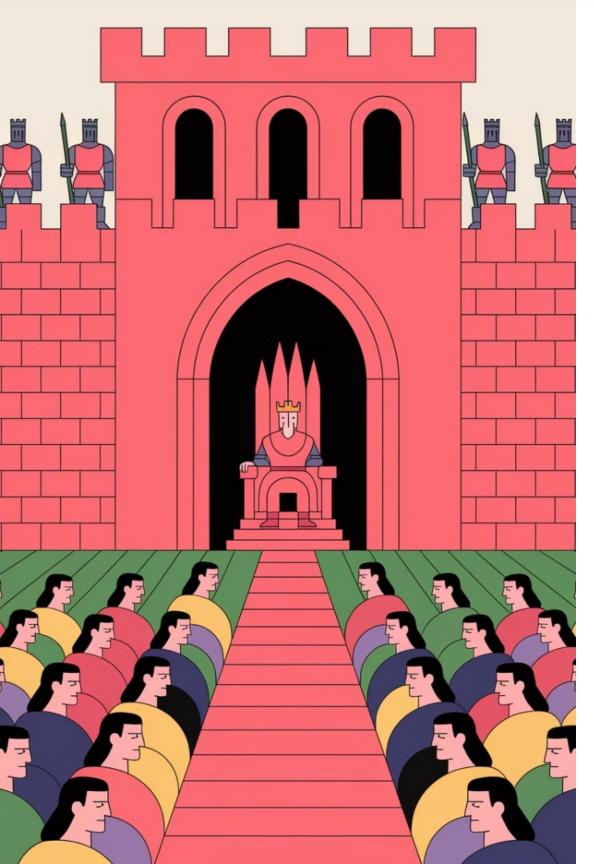
O comércio livre incentivava a otimização de processos e a busca por novas tecnologias, impulsionando o enriquecimento e o crescimento populacional das comunidades que dominavam o comércio. Até o século XIX, a expectativa de vida era baixa, a pobreza era generalizada, e a população mundial crescia lentamente.



A partir do século XIX, o capitalismo, impulsionado pela Revolução Industrial, proporcionou um aumento exponencial da população e um salto significativo na qualidade de vida, reduzindo a pobreza em escala global. Essa evolução foi resultado da ambição humana por melhores condições de vida, conforto e acesso a recursos.

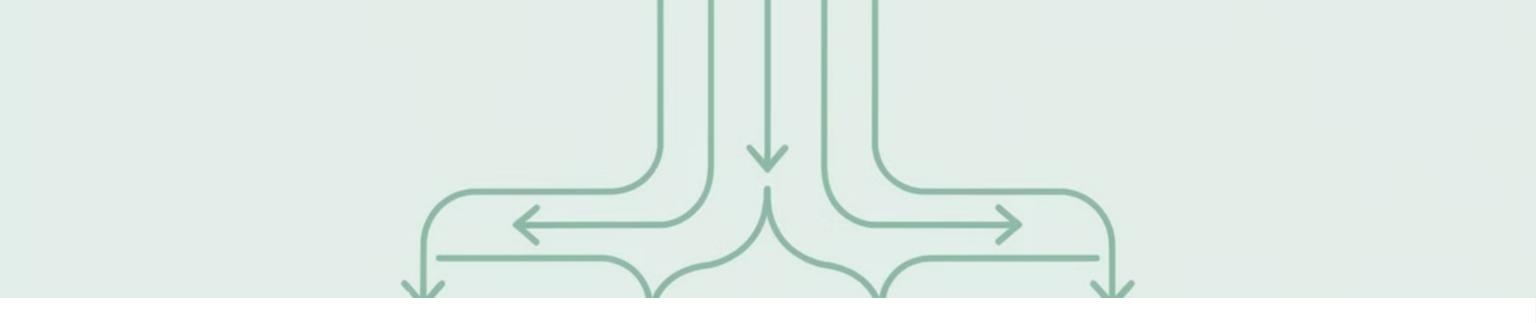


Adam Smith, um dos primeiros teóricos do capitalismo, observou que os indivíduos, movidos por seus próprios interesses, trabalham para melhorar suas vidas e sustentar suas famílias. Esse "egoísmo" natural impulsiona o crescimento econômico, levando à produção de bens e serviços que beneficiam toda a sociedade.



Feudalismo

O feudalismo, um sistema socioeconômico que dominou a Europa por cinco séculos (século V ao século X), era caracterizado por uma estrutura social rígida, com o rei no topo, seguido pelos senhores feudais, clero, nobres, cavaleiros e servos.



Feudalismo

No feudalismo, o rei distribuía terras para os senhores feudais, que, por sua vez, arrendavam essas terras para cavaleiros, responsáveis pela proteção militar, e servos, responsáveis pela produção agrícola e pecuária. Os servos entregavam a maior parte da produção para o senhor feudal, em troca da proteção e da terra para subsistência.

Feudalismo e Renascimento Comercial

As Cruzadas, expedições militares promovidas pela Igreja Católica no século XI, impulsionaram o comércio entre a Europa e o Oriente, abrindo novas rotas comerciais no Mediterrâneo. Esse fluxo de produtos e ideias contribuiu para o Renascimento Comercial, uma época de grande crescimento econômico e urbanização na Europa.



Feudalismo e Renascimento Comercial

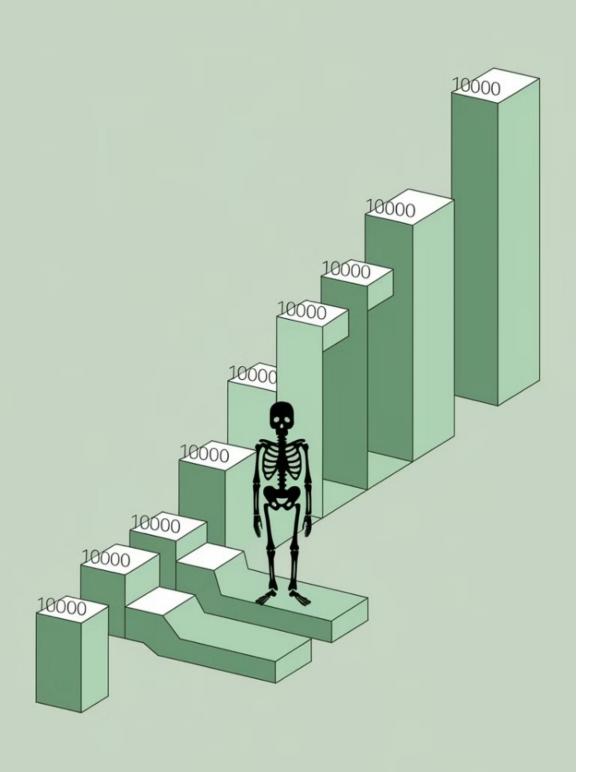
O Renascimento Comercial promoveu um êxodo rural em massa, com pessoas abandonando os feudos e migrando para as cidades, buscando novas oportunidades de trabalho e ascensão social. Essas cidades, chamadas de "Burgos", ofereciam proteção militar e um ambiente propício para o desenvolvimento do comércio.





Feudalismo e Renascimento Comercial

Os burgueses, enriquecidos através do comércio, investiram em universidades e em outras instituições culturais, rompendo com o domínio da Igreja Católica sobre o conhecimento. A necessidade de conhecimento jurídico, matemático e em outras áreas impulsionou o desenvolvimento da educação e da ciência.

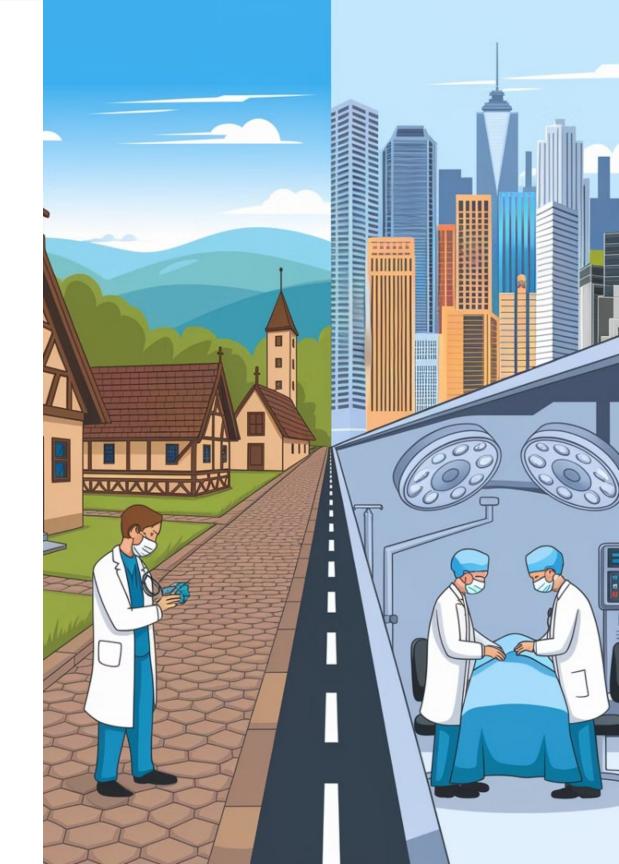


Feudalismo e Renascimento Comercial

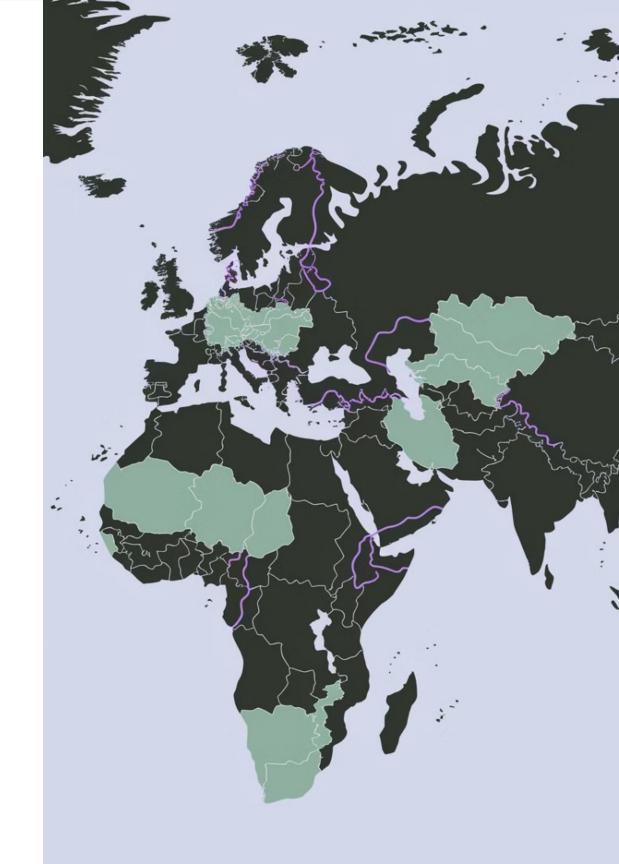
A população da Europa dobrou entre os anos 1000 e 1300, impulsionada pelo crescimento do comércio. No entanto, a Peste Negra, que atingiu a Europa em 1346, dizimou um terço da população, impactando profundamente o sistema socioeconômico da época.

Feudalismo e Renascimento Comercial

Apesar da prosperidade de algumas cidades portuárias como Gênova, Marselha, Amsterdam e Hamburgo, a maioria da população ainda vivia na miséria, com baixos níveis de saúde e acesso limitado a bens e serviços. O capitalismo ainda não havia se consolidado como um sistema capaz de promover o bem-estar para todos.



O mercantilismo, um sistema econômico que dominou a Europa a partir do século XV, surgiu em meio às novas rotas comerciais que conectavam a Europa ao Oriente e à América. O sistema mercantilista priorizava o enriquecimento do Estado através do comércio, promovendo a acumulação de metais preciosos e a proteção da indústria nacional.



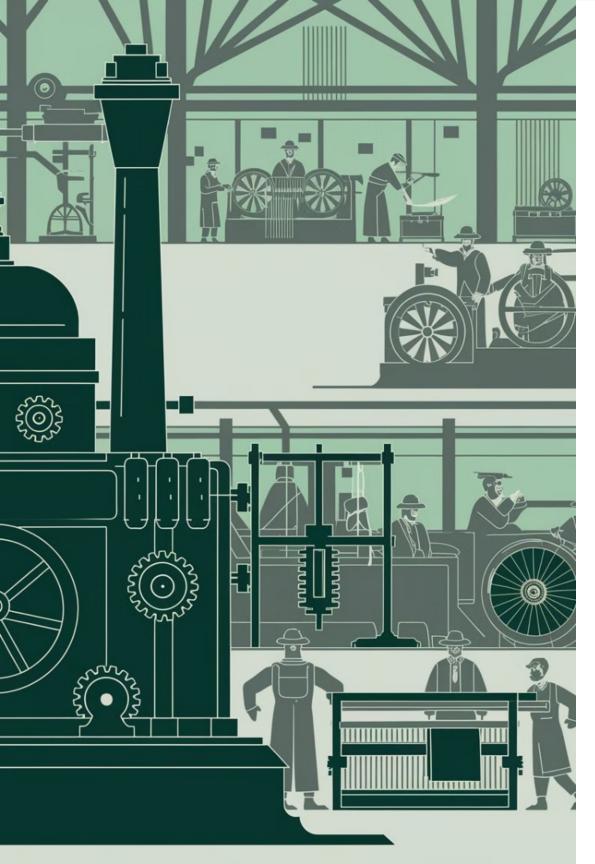


O mercantilismo se caracterizava por uma forte intervenção estatal na economia, com políticas protecionistas para proteger a indústria nacional e promover a balança comercial favorável. O sistema mercantilista visava fortalecer o Estado em detrimento dos indivíduos.

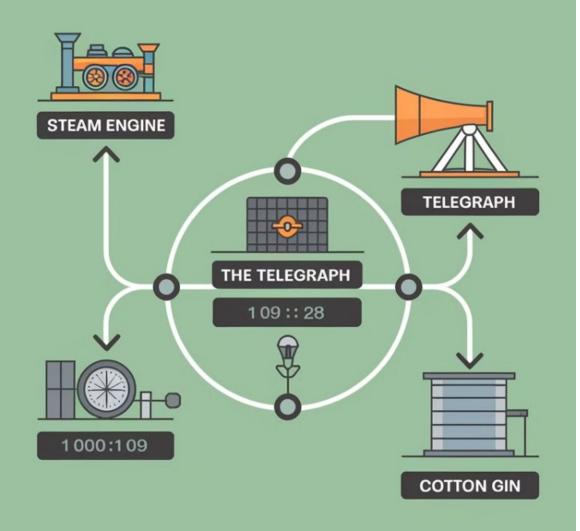
O mercantilismo, apesar de ter impulsionado o comércio e a exploração de novos mercados, também era marcado por práticas protecionistas que limitavam a concorrência e a oferta de bens para a população. As políticas mercantilistas se baseavam na crença de que a riqueza era finita e que o Estado deveria controlar o comércio para garantir a prosperidade.



A crença de que a riqueza era finita e de que a economia era um jogo de soma zero era uma das principais falhas do mercantilismo. A partir da Revolução Industrial, essa ideia foi superada, com o reconhecimento de que o livre mercado, a concorrência e a inovação são motores de crescimento econômico e de bem-estar social.



A Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra em 1760, marcou uma mudança profunda na produção, com a introdução de máquinas a vapor e a produção em massa. Essa revolução industrial gerou um grande crescimento econômico e alterou a estrutura social, transformando trabalhadores em consumidores.



Adam Smith, com sua teoria da "mão invisível", defendia que o livre mercado, impulsionado pela concorrência e pela busca pelo lucro, seria capaz de regular a economia de forma mais eficiente do que a intervenção estatal. A partir da Revolução Industrial, a riqueza mundial cresceu exponencialmente, impulsionada pela produção em massa e pela inovação tecnológica.

A segunda Revolução Industrial, que começou em 1850, trouxe novas tecnologias como aço, petróleo, eletricidade e o motor a combustão interna. Henry Ford, com seu sistema de produção em massa e sua visão de "Fordismo", democratizou o acesso a bens de consumo, transformando o trabalhador em consumidor e impulsionando o crescimento econômico.





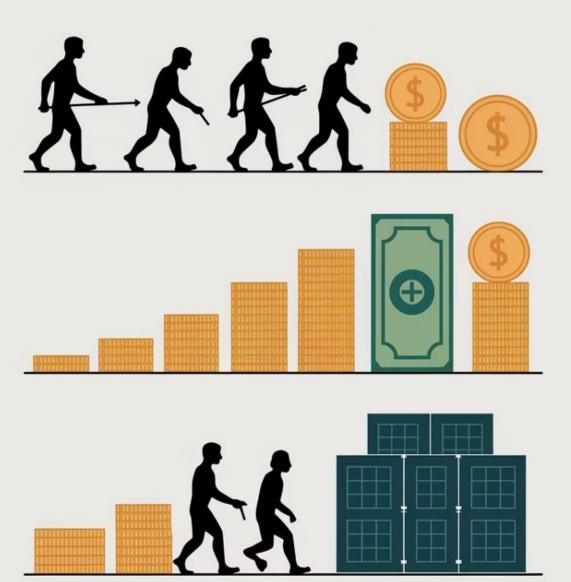
O livre mercado, com sua capacidade de estimular a concorrência e a inovação, é fundamental para o progresso tecnológico e para o aumento da qualidade de vida. A concorrência e a busca por melhores soluções impulsionam a otimização de processos e a redução de custos, beneficiando a sociedade como um todo.



O capitalismo, com seu foco na produção em larga escala e na democratização do acesso a bens e serviços, permitiu uma expansão sem precedentes da riqueza e do consumo. O sistema de franquias, popularizado por Henry Ford, ampliou ainda mais o alcance de produtos e serviços, tornando-os acessíveis a um público maior.

A origem do dinheiro

A origem do dinheiro está intrinsecamente ligada à necessidade humana de facilitar as trocas comerciais. O escambo, que era utilizado em comunidades antigas, tornava-se cada vez mais complexo com o aumento da produção e da variedade de bens e serviços.





A origem do dinheiro

O sal foi utilizado como moeda por muitos séculos, devido à sua importância na conservação de alimentos e por suas propriedades de fácil transporte e divisão. No entanto, o ouro, por sua escassez, durabilidade e fácil identificação, acabou se tornando a moeda predominante.

Gold Value, durable, and limited supply **Paper** Money Familiar, easy to use, but can be loste. **Digital Currencies** Putt serem cat besecret and voowee.

A origem do dinheiro

O dinheiro, com suas características de fácil transporte, armazenamento e divisão, permitiu a especialização do trabalho, o aumento da produtividade e o desenvolvimento de instituições financeiras como bancos.

A origem do dinheiro

A invenção do dinheiro possibilitou o acúmulo de capital, incentivando o empreendedorismo e o investimento em bens de capital. O sistema bancário, com sua capacidade de intermediar o fluxo de capital entre poupadores e investidores, desempenha um papel crucial no desenvolvimento econômico.



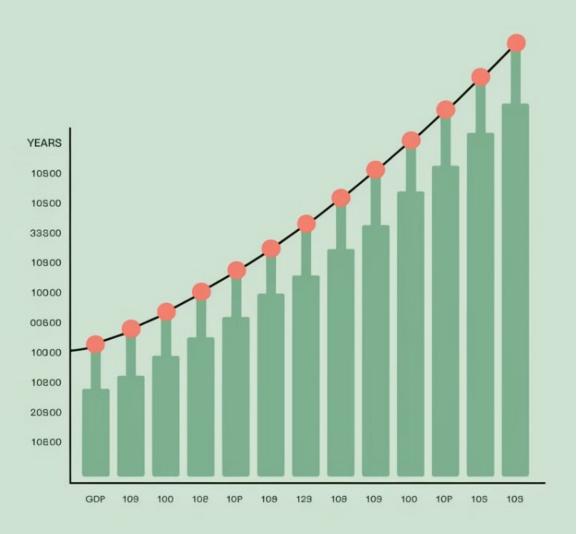
Specialization and Division of Labor

Increased productivity and efficiency



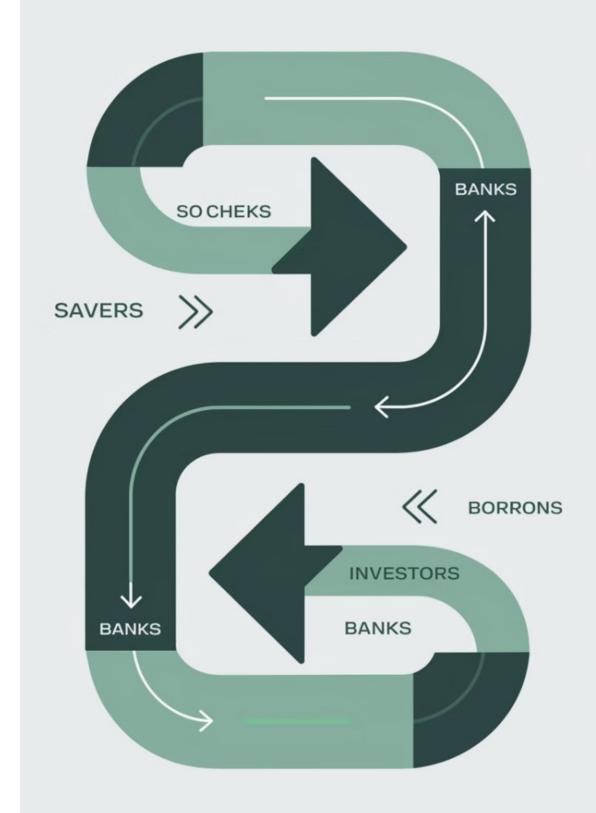
A origem do dinheiro

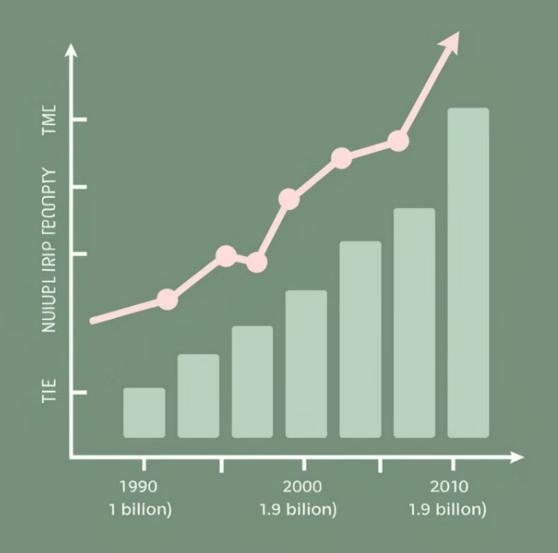
A especialização do trabalho, impulsionada pela utilização do dinheiro, levou ao aumento da produtividade e à divisão do trabalho, criando novas oportunidades de trabalho e de crescimento econômico. A obra "A Riqueza das Nações", de Adam Smith, aborda com profundidade os benefícios da divisão do trabalho.



A acumulação de capital, muitas vezes demonizada, é um motor fundamental do crescimento econômico e da melhoria da qualidade de vida. A capacidade de investir em bens de capital, em inovação e em novas tecnologias permite o aumento da produtividade e a geração de riqueza, beneficiando a sociedade como um todo.

Os bancos, através da intermediação financeira, permitem que os poupadores aloquem seus recursos em investimentos produtivos, gerando emprego, aumentando a produção e melhorando a qualidade de vida da sociedade. A acumulação de capital é um processo fundamental para o desenvolvimento econômico e social.





O capitalismo, apesar de suas complexidades e desafios, é o sistema que mais contribuiu para a redução da pobreza e para o aumento da qualidade de vida em escala global. O livre mercado, com sua capacidade de estimular a inovação, a produtividade e o acesso a bens e serviços, é fundamental para o desenvolvimento social e econômico.



A cooperação, a busca por valor agregado e a inovação tecnológica, impulsionadas pelo capitalismo, permitem que a sociedade desfrute de um nível de riqueza e de acesso a bens e serviços jamais visto na história. O livre mercado, com suas falhas e desafios, é o sistema que mais contribuiu para o progresso humano.