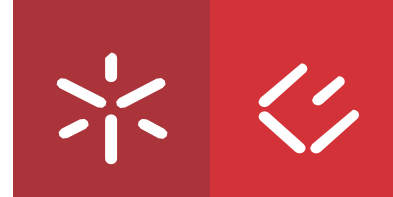




Laura Teves

O Desenvolvimento do Mercado de Ações e o Crescimento Económico da China

UMinho | 2025



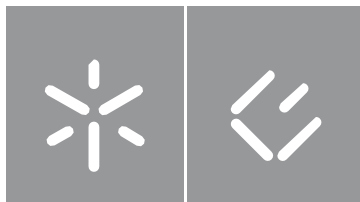
Universidade do Minho

Escola de Economia, Gestão e Ciência Política

Laura Pimentel Silva Chaves Teves

O Desenvolvimento do Mercado de Ações e
o Crescimento Económico da China

abril de 2025



Universidade do Minho

Escola de Economia, Gestão e Ciência Política

Laura Pimentel Silva Chaves Teves

O Desenvolvimento do Mercado de Ações e o Crescimento Económico da China

Dissertação de Mestrado
Mestrado em Economia
Monetária, Bancária e
Financeira

Trabalho efetuado sob a orientação do(a)

**Professora Doutora Maria João Cabral Almeida Ribeiro
Thompson**

Professor Doutor Pedro Albuquerque Jerónimo Rosário Dias

DIREITOS DE AUTOR E CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO DO TRABALHO POR TERCEIROS

Este é um trabalho académico que pode ser utilizado por terceiros desde que respeitadas as regras e boas práticas internacionalmente aceites, no que concerne aos direitos de autor e direitos conexos.

Assim, o presente trabalho pode ser utilizado nos termos previstos na licença abaixo indicada.

Caso o utilizador necessite de permissão para poder fazer um uso do trabalho em condições não previstas no licenciamento indicado, deverá contactar o autor, através do RepositóriUM da Universidade do Minho.

Licença concedida aos utilizadores deste trabalho



Atribuição-NãoComercial-SemDerivações

CC BY-NC-ND

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Agradecimentos

A conclusão desta dissertação representa o culminar de uma importante etapa da minha vida académica e pessoal, e, como tal, gostaria de agradecer às pessoas que contribuíram para a síntese deste trabalho.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer aos meus orientadores, Professora Doutora Maria João Thompson e Professor Doutor Pedro Dias, pela dedicação, disponibilidade e orientação valiosa, cujos contributos foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

Aos meus pais, Maura e Patrício, agradeço o apoio incondicional, as palavras certas nos momentos certos e por nunca me deixarem desistir. Sem o seu suporte emocional e prático, nada disto teria sido possível.

Às minhas irmãs, Júlia e Inês, que me apoiaram nos momentos mais difíceis.

À minha avó Teresa, pelas palavras carinhosas nos momentos de incerteza e por me ter incentivado a concluir este trabalho.

Ao Mateus, por ter estado sempre presente e pelo incentivo a dar sempre o melhor de mim.

E, por fim, mas não menos importante, à minha amiga Maria Inês, pela sua presença e apoio constantes, mesmo à distância.

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Declaro ter atuado com integridade na elaboração do presente trabalho académico e confirmo que não recorri à prática de plágio nem a qualquer forma de utilização indevida ou falsificação de informações ou resultados em nenhuma das etapas conducente à sua elaboração.

Mais declaro que conheço e que respeitei o Código de Conduta Ética da Universidade do Minho.

Resumo

Esta dissertação analisa a relação entre o desenvolvimento do mercado de ações e o crescimento económico, com foco na China enquanto mercado emergente. Através de uma extensa revisão de literatura e da aplicação de um modelo de correção de erros vetoriais (VECM) para a China entre 2003 e 2022, são analisadas variáveis explicativas macroeconómicas e financeiras. O estudo efetuado identifica que a taxa de rotatividade, o investimento direto estrangeiro (entradas líquidas) e as exportações apresentam uma relação de longo prazo com a taxa de crescimento do PIB, sendo as exportações a única variável estatisticamente significativa, enquanto a capitalização de mercado e a taxa de inflação revelam contributos mais moderados. Complementarmente, analisa-se a evolução do sistema financeiro chinês, o papel do setor privado e os impactos das reformas institucional e bancária no contexto de um modelo económico híbrido de orientação estatal e abertura ao exterior.

Pode, portanto, concluir-se que, apesar das limitações que ainda enfrenta, o mercado de ações tem potencial para desempenhar um papel importante no crescimento económico da China. A sua influência, embora condicionada por fatores institucionais e estruturais, tende a ganhar relevância à medida que a economia chinesa avança no sentido de uma maior liberalização, com um enfoque crescente no mercado e sustentada por um sistema financeiro mais moderno e acessível.

Palavras-chave: China, crescimento económico, economias emergentes, mercado de ações, VECM.

Abstract

This dissertation investigates the relationship between stock market development and economic growth, focusing on China as an emerging market. Drawing on an extensive literature review and the application of a Vector Error Correction Model (VECM) on China for the period 2003 to 2022, the study analyses macroeconomic and financial explanatory variables. The results show that the turnover ratio, foreign direct investment (net inflows) and exportations present a long term relationship with GDP growth rate, being that exportations is the only significant explanatory variable, while market capitalization and inflation rate have more moderate effects. The study further overviews China's financial system evolution, the role of the private sector and the effects of institutional and banking reforms within a hybrid economic model characterized by state intervention and openness to foreign investment.

It can therefore be concluded that, despite the limitations it still faces, the stock market has the potential to play an important role in China's economic growth. Its influence, although conditioned by institutional and structural factors, tends to become increasingly relevant as the Chinese economy moves toward greater liberalization, with a growing market orientation and supported by a more modern and accessible financial system.

Keywords: China, economic growth, emerging markets, stock market, VECM.

Índice

1.	Introdução	1
2.	Revisão de literatura.....	3
2.1.	Sistema financeiro baseado na banca vs no mercado de ações	3
2.2.	Desenvolvimento financeiro e crescimento económico	4
2.2.1.	Implicações do desenvolvimento do sistema financeiro para a estabilidade financeira nos ME	7
2.3.	O desenvolvimento económico e o mercado de ações nos mercados emergentes.....	9
2.4.	O mercado de ações e as decisões de financiamento das empresas	12
2.4.1.	Importância do mercado de ações como fonte de financiamento na China.....	14
3.	A economia chinesa	16
3.1.	Descrição da economia chinesa.....	16
3.2.	O sistema financeiro chinês.....	18
3.3.	Crescimento do setor privado	21
3.4.	Reforma institucional	23
3.5.	Reforma bancária	24
4.	Emergência do mercado de ações da China	25
4.1.	Desenvolvimento do mercado de ações.....	29
4.1.1.	Bolsas de valores.....	32
5.	Estudo empírico	34
5.1.	Variáveis	34
5.1.1.	Amostra	35
5.1.2.	Estatísticas descritivas	35
5.2.	Modelo econométrico	37
5.2.1.	Especificação.....	37
5.3.	Diagnóstico, seleção e estimação	38
5.3.1.	Estacionariedade	38
5.3.2.	Diagnóstico dos resíduos	39
5.4.	Estudo econométrico	43
5.4.1.	Estratégia de estimação.....	43
5.5.	Resultados e discussão	47
6.	Conclusão.....	50
7.	Próximos desenvolvimentos	52
8.	Referências bibliográficas	53

Índice de Figuras

Figura 1: Capitalização de mercado de empresas domésticas cotadas (% PIB) (ME).....	8
Figura 2: Capitalização de mercado de empresas domésticas cotadas (% PIB) (EA).....	8
Figura 3: Volume de ações negociadas (taxa de rotatividade de empresas domésticas) (ME).....	9
Figura 4: Volume de ações negociadas (taxa de rotatividade de empresas domésticas) (EA).....	9
Figura 5: Proporção da capitalização de mercado.....	10
Figura 6: Rácio dívida-capital próprio.....	14
Figura 7: Poupança bruta (% PIB).....	19
Figura 8: Poupança bruta total.....	19
Figura 9: Crédito doméstico para o setor privado e massa monetária na China.....	24
Figura 10: Crédito para o setor privado.....	25
Figura 11: Número de empresas cotadas.....	27
Figura 12: Capitalização de mercado e taxa de rotatividade.....	27
Figura 13: Capitalização de mercado (% PIB).....	30
Figura 14: Capitalização de mercado em setembro de 2024.....	30
Figura 15: Taxa de rotatividade de ações domésticas (%).....	31

Índice de Tabelas

Tabela 1: Setores representativos da economia chinesa	17
Tabela 2: Bancos comerciais e respetivos setores de atuação	20
Tabela 3: Índice Composto da SSE	32
Tabela 4: Notação e definição das variáveis independentes	35
Tabela 5: Estatísticas descritivas do modelo	36
Tabela 6: Resultados do Teste de Raiz Unitária (ADF) para as variáveis analisadas	38
Tabela 7: Resultados do Teste de Raiz Unitária (ADF) nas primeiras diferenças nas variáveis não estacionárias	39
Tabela 8: Diagnóstico da correlação serial.....	40
Tabela 9: Correção da autocorrelação através da variante Prais-Winsten do método de Cochrane-Orcutt	40
Tabela 10: Diagnóstico da multicolinearidade via Fator de Inflação da Variância (VIF)	41
Tabela 11: Matriz de correlação das variáveis do modelo	41
Tabela 12: Diagnóstico da multicolinearidade via Fator de Inflação da Variância (VIF) após extração da TJR.....	42
Tabela 13: Teste de Cointegração de Johansen (estatística Trace)	44
Tabela 14: Estimação VECM com TCPIB, TOV, IDEI e EXP ($rank = 1$; $lag = 1$).....	45
Tabela 15: Coeficientes da equação de cointegração (normalizada em TCPIB).....	45
Tabela 16: Equação final – correção de erros com variáveis estacionárias	46
Tabela 17: Resultados globais.....	47

Glossário de siglas

ADL – *Autoregressive Distributed Lag*

ARDL – *Autoregressive Distributed Lag Bons Testing Approach*

ADF – Teste de Dickey-Fuller Aumentado (do inglês *Augmented Dickey-Fuller*)

BCC – Banco de Construção da China

BdC – Banco da China

BPC – Banco Popular da China

BSE – Bolsa de Valores de Pequim

CSRC – Conselho Regulatório de Títulos da China (do inglês *China Securities Regulatory Commission*)

EA – Economia(s) avançada(s)

EUA – Estados Unidos da América

FDI – Investimento direto estrangeiro (do inglês *Foreign Direct Investment*)

G7 – Grupo dos Sete (do inglês *Group of seven*)

ME – Mercado(s) emergente(s)

NEEQ – Bolsa de ações nacionais e cotação (do inglês *National Equities Exchange and Quotation*)

NYSE – Bolsa de Valores de Nova Iorque (do inglês *New York Stock Exchange*)

OMC – Organização Mundial do Comércio

PCC – Partido Comunista Chinês

PIB – Produto Interno Bruto

PME's – Pequenas e médias empresas

ROA – Retorno do ativo (do inglês *Return on assets*)

SCSC – Comissão de Valores Mobiliários do Conselho de Estado (do inglês *State Council Securities Commission*)

SOE's – Empresa(s) detida(s) pelo Estado (do inglês *State owned enterprise*)

SSE – Bolsa de Valores de Xangai (do inglês *Shanghai Stock Exchange*)

SZSE – Bolsa de Valores de Shenzhen (do inglês *Shenzhen Stock Exchange*)

UE – União Europeia

VAR – Modelo Autorregressivo Vetorial (do inglês *Vector Autoregression*)

VECM – Modelo Vetorial de Correção de Erros (do inglês *Vector Error Correction Model*)

1. Introdução

O mercado de ações constitui uma das mais relevantes fontes de financiamento empresarial e exerce um papel crucial no processo de desenvolvimento económico, ao promover a mobilização de poupança, a alocação eficiente de capital e a diversificação de risco. A valorização das ações, refletindo as expectativas quanto ao desempenho futuro das empresas, integra-se no ciclo de criação de riqueza e sinaliza, de forma agregada, a saúde e dinâmica de uma economia. Este fenómeno é particularmente evidente nos mercados emergentes (ME), destacando-se o caso paradigmático da China. Deste modo, a motivação para este estudo nasce da crescente relevância dos mercados de capitais no financiamento do desenvolvimento económico, particularmente em relação à China, enquanto segunda maior economia mundial e com um sistema financeiro em processo de liberalização.

O debate sobre a existência e a direção da relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento económico tem sido amplamente explorado na literatura económica. Estudos empíricos, como os de Levine & Zervos (1998) e Demirguç-Kunt & Levine (1996), identificam uma correlação positiva entre indicadores de profundidade e liquidez dos mercados financeiros e o crescimento económico de longo prazo. Contudo, outros autores, como Pan & Mishra (2017) e Harris (1997), contestam a robustez estatística dessa relação, especialmente em contextos institucionais ainda em desenvolvimento. A presente dissertação insere-se nesta área de investigação, propondo-se investigar empiricamente se e de que forma o desenvolvimento do mercado de ações impacta o crescimento económico da China. Assim sendo, o objetivo central desta dissertação é avaliar se o desenvolvimento do mercado acionista chinês tem contribuído efetivamente para o crescimento económico, identificando quais os canais mais relevantes e como se comportam, em termos estatísticos, as variáveis referidas no parágrafo seguinte.

Com este intuito, é utilizado um modelo econométrico VECM (Modelo Vetorial de Correção de Erros), adequado a séries temporais não estacionárias e cointegradas, baseado numa série temporal referente ao período 2003-2022. A variável dependente é a taxa de crescimento do produto interno bruto (PIB), sendo consideradas como explicativas as variáveis macroeconómicas e financeiras: capitalização de mercado, taxa de rotatividade, investimento direto estrangeiro (entradas líquidas), exportações, taxa de inflação e taxa de juro real.

Os principais resultados obtidos indicam que: (i) em contraste com a literatura teórica, a taxa de rotatividade e o investimento direto estrangeiro (entradas líquidas) apresentam uma relação negativa de longo prazo com o crescimento económico; (ii) as exportações são a única variável significativa no

modelo, o que demonstra que a economia chinesa é, ainda, altamente dependente de exportações; (iii) a capitalização de mercado e a taxa de inflação, embora relevantes do ponto de vista teórico, revelam um impacto menos significativo. Estes resultados sustentam a hipótese de que, no contexto da economia chinesa, o desenvolvimento do mercado de ações desempenha um papel complementar – ainda que não exclusivo – na promoção do PIB chinês.

A contribuição desta dissertação para a literatura reside em fornecer evidência empírica atualizada, com o recurso a um Modelo Vetorial de Correção de Erros, sobre uma das principais economias emergentes, destacando a necessidade de reforçar a liberalização financeira para que o mercado acionista se afirme como motor de crescimento económico sustentado. Os resultados obtidos pelo estudo empírico são opostos aos resultados dos estudos desenvolvidos por Liang & Teng (2006), Osaseri & Osamwonyi (2019) e Kai & Liao (2021), mas vão ao encontro dos estudos de Pan & Mishra (2017), Harris (1997) e Carp (2012).

Após esta Introdução, a presente dissertação segue com a exposição de conceitos relevantes e uma revisão de literatura focada na relação entre desenvolvimento financeiro e crescimento económico principalmente nas economias emergentes, no Capítulo 2. O Capítulo 3 é dedicado à descrição evolutiva da economia, sector financeiro e mercado de ações chineses. No Capítulo 4 são apresentadas as circunstâncias em que o mercado de ações é mais sensível à volatilidade. O Capítulo 5 comporta o estudo empírico realizado para esta dissertação, sendo aqui descritos os dados utilizados, as variáveis adotadas no modelo econométrico, assim como a metodologia de análise e são apresentados os principais resultados da estimação e a sua análise em termos práticos. Algumas considerações finais e recomendações sobre medidas para aperfeiçoar a eficiência dos mercados de ações encerram o presente trabalho nos Capítulos 6 e 7.

2. Revisão de literatura

2.1. Sistema financeiro baseado na banca *vs* no mercado de ações

Segundo Xiao (2003), os debates sobre a estrutura financeira mais adequada para o crescimento económico centram-se nas vantagens e fraquezas de sistemas financeiros baseados na banca *versus* baseados no mercado de ações.

Um sistema financeiro baseado na banca revela a sua importância na recolha de informação e consequente diminuição de custos, avaliação de projetos de investimento, monitorização de gestores das empresas e distribuição do crédito de forma eficiente (Xiao, 2003).

A recolha de informação acerca de determinados agentes económicos acarreta o problema dos *free-riders*, realça Stiglitz (1985), que se definem como os agentes que tomam partido da informação recolhida por outros para seu uso. Uma vez que os mercados partilham cada vez mais informação relevante, os investidores não necessitam de despende muitos recursos na recolha de informação. Segundo Levine (2003), este aspeto poderá desincentivar os agentes na procura de projetos com elevado retorno e promotores de crescimento económico. Os bancos podem amenizar esta externalidade ao privatizar a informação obtida e formar relações de longo prazo com as empresas (Boot et al., 1993) de forma a agilizar o processo de concessão de crédito, diminuir os custos de recolha de informação e de *seleção adversa*¹. De acordo com Xiao (2003), devido à sua habilidade em influenciar a gestão das empresas a um baixo custo, a banca poderá ser mais eficiente como motor do crescimento económico, particularmente em estágios iniciais de desenvolvimento económico quando a reputação de certas empresas ainda não está estabelecida. Por outro lado, a relação próxima entre a banca e os gestores das empresas pode ser um incentivo para o aumento da burocracia e ineficiência, pelo que os mercados de ações são considerados mais adequados por muitos autores no suporte da inovação e aumento da competitividade.

Cho (1986) introduziu a teoria de racionamento do crédito e o mercado de ações na teoria da penetração financeira e destacou que a banca não alocava o capital de forma eficiente devido à existência de informação incompleta no mercado, pelo que o mercado de ações poderia evitar o risco moral² e seleção adversa de modo a permitir aos investidores a obtenção do maior retorno. Assim sendo, o

¹ A seleção adversa é um fenómeno que ocorre em situações de informação assimétrica, onde uma das partes da transação tem mais informação que a outra. Esta assimetria leva a decisões erradas por parte da menos informada.

² Risco moral ocorre quando uma das partes envolvidas numa transação toma decisões mais arriscadas ou altera o seu comportamento, porque não irá arcar com todos os custos das suas ações, mas sim outra parte.

desenvolvimento completo do mercado de ações é um aspeto crucial para uma liberalização financeira integral e, posteriormente, a promoção do crescimento económico. Os autores que defendem a visão do mercado de ações como um serviço (Levine, 2003; Levine & Zervos, 1998), revelam que a banca e estes mercados são complementares e não substitutos (Levine & Zervos, 1998).

Os bancos também podem realizar investimentos sem divulgar de imediato as suas decisões e este atraso cria incentivos para os próprios procurarem informações acerca de empresas, com consequências positivas na alocação de recursos e crescimento económico (Levine, 2003). Allen & Gale (1997) realçam que sistemas baseados na banca oferecem serviços mais eficientes de partilha de risco que os mercados de capitais.

Alguns estudos revelam que os sistemas financeiros baseados na banca são líderes no que toca ao fomento do crescimento económico (Levine, 2003). Isto sugere que os países emergentes devem consolidar os seus sistemas bancários ao invés da promoção dos seus mercados de ações numa fase inicial de expansão económica (Tadesse, 2002).

A eficiência de uma determinada estrutura financeira depende de fatores institucionais específicos a cada país. Como resultado, devem ser realizados estudos individuais para perceber qual a estrutura financeira mais adequada. Levine (2003) argumenta que o desenvolvimento de uma determinada estrutura financeira não é relevante na promoção do crescimento económico, mas será o nível de desenvolvimento financeiro que determina o grau de crescimento de um país. Portanto, quanto mais desenvolvido se encontrar um sistema financeiro, mais eficientes são os bancos e os mercados de ações e, conseqüentemente, irão desempenhar um papel relevante na promoção da expansão económica.

Em suma, a estrutura financeira é essencial para o desenvolvimento económico em países emergentes. Será valioso conduzir os próximos estudos de modo a perceber os canais através dos quais uma estrutura financeira em particular influencia a expansão económica. Assim sendo, o desenvolvimento do sistema bancário deve ser uma prioridade dos governos, já que se torna numa fonte de financiamento alternativa à emissão de ações (e a estrutura de propriedade da empresa não é alterada) no financiamento de atividades de longo prazo (Haider et al., 2017).

2.2. Desenvolvimento financeiro e crescimento económico

Desde há muito que os economistas estão interessados em entender a relação entre as instituições e mercados financeiros e o crescimento económico (Henisz, 2000), sendo que o estudo da

evolução do mercado de ações é importante na medida em que poderá explicar alterações no sistema financeiro como um todo. No entanto, muitos analistas vêm o primeiro como um “casino” com consequências negativas para o crescimento económico (Demirguç-Kunt & Levine, 1996, p. 229), devido a uma elevada sensibilidade a falhas de mercado (Carp, 2012).

Assim sendo, existem duas posições opostas referentes a esta relação. Luintel & Khan (1999) encontram uma relação de causalidade bidirecional entre o desenvolvimento financeiro e o crescimento económico em todos os países analisados. Levine (1996) defende que países com mercados de ações mais desenvolvidos possuem mercados bancários e intermediários financeiros igualmente mais desenvolvidos e países com mercados de ações subdesenvolvidos tendem a possuir intermediários financeiros com a mesma característica, logo cada país apenas necessita de um fácil acesso a mercados de ações líquidos, uma vez que é a habilidade de transacionar e emitir títulos que facilita o crescimento de longo prazo. Igualmente Christopoulos & Tsionas (2004) concluem que o tipo de relação entre estas duas variáveis é causal unidirecional do desenvolvimento financeiro para o crescimento económico.

Segundo Kai & Liao (2021, p. 49), entre os modelos relevantes que explicam a relação do mercado de ações e o crescimento económico, destaca-se o modelo AK³, a partir do qual se identificam três vias através das quais o primeiro promove o segundo. Em primeiro lugar, o mercado de ações provoca o aumento da taxa de poupança (efeito riqueza), ou seja, quando há o aumento do valor de uma ação e do rendimento, a qualidade e quantidade dos ativos que os investidores possuem podem ser melhoradas. Em segundo lugar, tem-se a promoção do progresso tecnológico, sendo que as indústrias de tecnologia enfrentam maiores riscos e investimentos de longa duração. Nesta perspetiva, o mercado de ações promove a dispersão do risco, otimização da alocação de recursos e estrutura de gestão empresarial e atrai investidores e capital para financiamento das empresas deste ramo. A terceira via está relacionada com a redução dos custos de intermediação financeira devido ao aumento da liquidez⁴ e menores custos ocultos no mercado de ações.

³ O modelo AK é um modelo de crescimento económico endógeno, no qual o produto total de uma economia é proporcional à acumulação de capital. Representa uma das formas mais simples de modelar o crescimento económico sustentado sem rendimentos decrescentes de capital e sem necessidade de progresso tecnológico exógeno.

⁴ Levine (1996, p. 7-8) considera três indicadores de liquidez de mercado. A primeira medida é o valor total de ações transacionadas na bolsa de valores de um determinado país como fração do seu PIB. Este rácio poderá variar com o aumento da facilidade de negociação nos mercados, ou seja, se o risco ou custo de transação são elevados, a transação de ações será reduzida. Os dados sugerem que os países que possuem mercados líquidos tendem a apresentar um crescimento mais acentuado quando comparado com mercados ilíquidos. A segunda medida de liquidez é o valor de ações transacionadas como percentagem do total da capitalização de mercado. Esta taxa de rotatividade (*turnover ratio*; ver nota de rodapé número 5) mede o volume de transações em comparação com a dimensão do mercado. Uma taxa de rotatividade mais elevada significa um crescimento acelerado. A terceira medida de liquidez do mercado de ações é o índice de valor negociado dividido pela volatilidade do preço das ações. Os mercados líquidos devem ser capazes de suportar um elevado volume de transações sem afetar os preços de mercado de forma significativa. Dados empíricos permitem concluir que os mercados de ações líquidos, ou seja, com rácios transações-volatilidade elevados, crescem mais rapidamente que os mercados mais ilíquidos.

Mohtadi & Agarwal (2007) analisam a relação entre o mercado de ações e o crescimento económico direta e indiretamente, em que a via indireta toma a via da influência do investimento no crescimento económico, ou seja, a via indireta é a medição do impacto das variáveis explicativas no investimento que, por sua vez, afeta o crescimento económico. Os autores utilizam variáveis do mercado de ações (rácio de capitalização de mercado, rácio do valor total de ações negociadas e a taxa de rotatividade⁵) e outras variáveis (crescimento da economia, investimento direto estrangeiro⁶ (FDI), investimento real e educação de nível de ensino secundário), através da análise de dados em painel de 21 mercados emergentes ao longo de 21 anos (1977-1997). Da análise da via indireta, a taxa de rotatividade e o rácio de capitalização de mercado são importantes fatores para o crescimento económico, assim como o investimento direto estrangeiro. Já no modelo direto, em que é medido o impacto direto das variáveis explicativas sobre o crescimento económico, de entre as variáveis do mercado de ações, apenas a taxa de rotatividade é relevante para a explicação da variável dependente, uma vez que é um bom indicador do nível de liquidez do mercado de ações. O rácio do valor total de ações negociadas não é relevante na via direta, já que como o valor de ações negociadas flutua ao longo do tempo e o PIB tende a apresentar variações anuais positivas, a relação torna-se negativa entre estas duas variáveis. Outras variáveis que influenciam positivamente a taxa de crescimento de uma economia são o FDI e a educação de nível de ensino secundário. Portanto, este modelo é consistente com a hipótese de que a liquidez medida pela taxa de rotatividade tem um efeito direto no crescimento, para além do papel desempenhado pelo nível de investimento (Levine, 1991).

Do mesmo modo, Levine & Zervos (1998) concluem que uma capitalização de mercado mais elevada está associada a um rápido crescimento de capital e produto. O resultado deste estudo é uma relação estatisticamente significativa entre estas variáveis, ou seja, os países com sistemas financeiros de qualidade tendem a crescer mais rapidamente por melhor proverem recursos a empresas com necessidades de financiamento. Estes resultados são consistentes com o argumento de que a liquidez do mercado de ações auxilia e facilita o crescimento económico de longo prazo (Levine, 1991).

Carp (2012) analisa a relação entre o mercado de ações e o crescimento económico na Roménia no período 1995-2010, em que a variável dependente é a taxa de crescimento do PIB e as variáveis independentes são a capitalização de mercado de empresas cotadas como fração do PIB, a taxa de rotatividade, o investimento real e valor total de ações negociadas, tendo concluído que a capitalização de mercado e o valor total de ações negociadas não exercem um impacto direto na taxa de crescimento

⁵ Rácio entre o valor de cada ação doméstica e a respetiva capitalização de mercado.

⁶ Fluxos de investimento líquido de países estrangeiros em empresas domésticas.

económico, ou seja, os resultados indicam que não existe uma relação causal a longo prazo entre estas duas variáveis e a variável dependente. No entanto, assegura-se uma correlação bidirecional entre a taxa de crescimento do PIB e a taxa de rotatividade.

Acha & Akpan (2019) observaram que na Nigéria entre 1987 e 2014, o desenvolvimento do mercado de ações impacta positivamente a economia e existe uma relação de causalidade que segue do primeiro para o segundo. As variáveis utilizadas neste estudo são o crescimento económico (cuja *proxie* é o PIB) e o desempenho do mercado de ações é medido pela capitalização de mercado, total de novas emissões, volume de transações e número de ações cotadas. Os resultados revelam que os movimentos dos preços das ações da bolsa de valores da Nigéria refletem as condições macroeconómicas do país e este comportamento pode ser utilizado na previsão da taxa de crescimento da economia. Mais especificamente, a capitalização de mercado (relação unidirecional para com o PIB) e o número de ações cotadas (relação bidirecional) afetam positivamente a economia, o que vai ao encontro do defendido por Osaseri & Osamwonyi (2019) e Carp (2012), enquanto o total de novas emissões e o volume de transações possuem uma relação positiva com o PIB. O número de ações cotadas é a variável com menor contribuição para o desenvolvimento económico.

2.2.1. Implicações do desenvolvimento do sistema financeiro para a estabilidade financeira nos ME

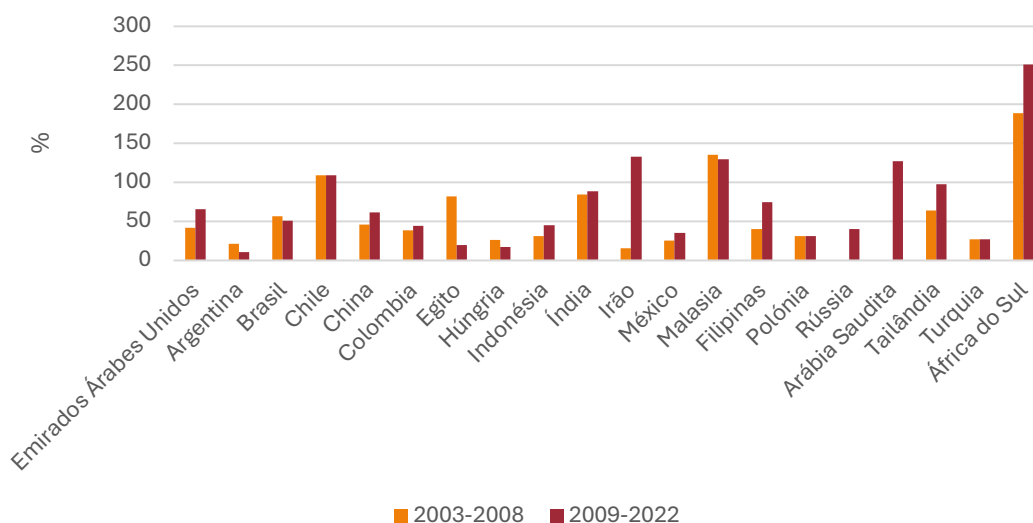
Segundo Wooldridge (2020), ao longo das últimas duas décadas, os mercados financeiros nos ME têm apresentado um desenvolvimento positivo e tornaram-se mais amplos e líquidos. O seu progresso fortaleceu o sistema financeiro como um todo e ajudou a tornar claros os benefícios dos fluxos de capital e ao mesmo tempo avaliar os desafios relacionados com a sua volatilidade.

Enquanto as ações dos bancos centrais auxiliaram a estabilização dos mercados, a crise pandémica da Covid-19 tornou claro que os ME não apresentam o mesmo grau de desenvolvimento dos mercados das EA (economias avançadas). Alguns fatores que poderão estar a atrasar o desenvolvimento dos ME prendem-se com a vertente macroeconómica, como a autonomia de mercado, quadros jurídicos fortes e regimes regulatórios eficazes (Wooldridge, 2020).

O desenvolvimento do mercado de ações poderá ser medido através da capitalização de mercado, do valor total de ações negociadas e da taxa de rotatividade (Carp, 2012). A capitalização dos mercados de ações dos ME (Figura 1) duplicou durante o período 2000-2017, tendo atingido o seu pico em 2017 representando 50% do PIB (Wooldridge, 2020), sendo que nas EA (Figura 2) os níveis são

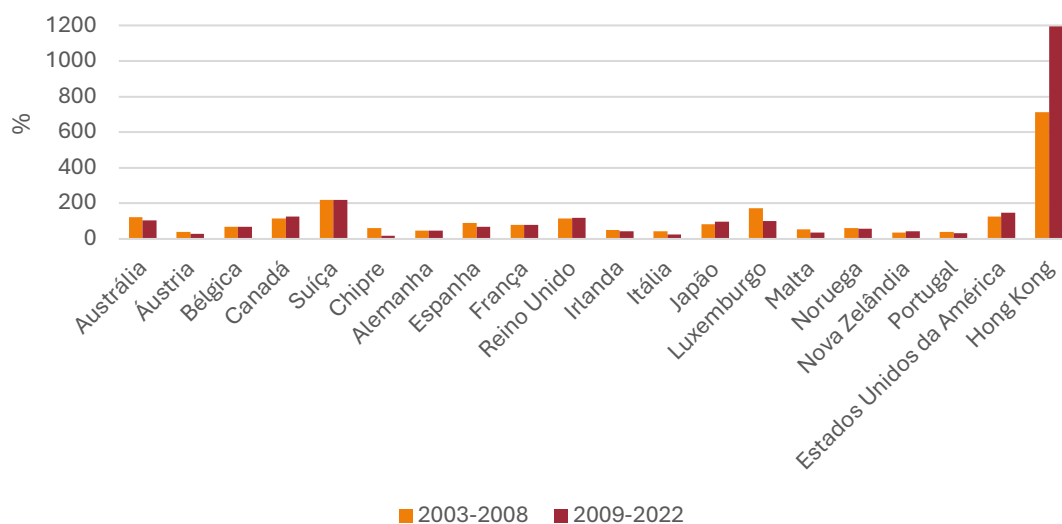
superiores para todos os países apresentados, pelo que este indicador foi negativamente afetado pela Crise Financeira Global, assim como a taxa de rotatividade, que assinalou uma tendência decrescente, mas começou a recuperar desde 2010.

Figura 1: *Capitalização de mercado de empresas domésticas cotadas (% PIB) (ME)*



Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

Figura 2: *Capitalização de mercado de empresas domésticas cotadas (% PIB) (EA)*

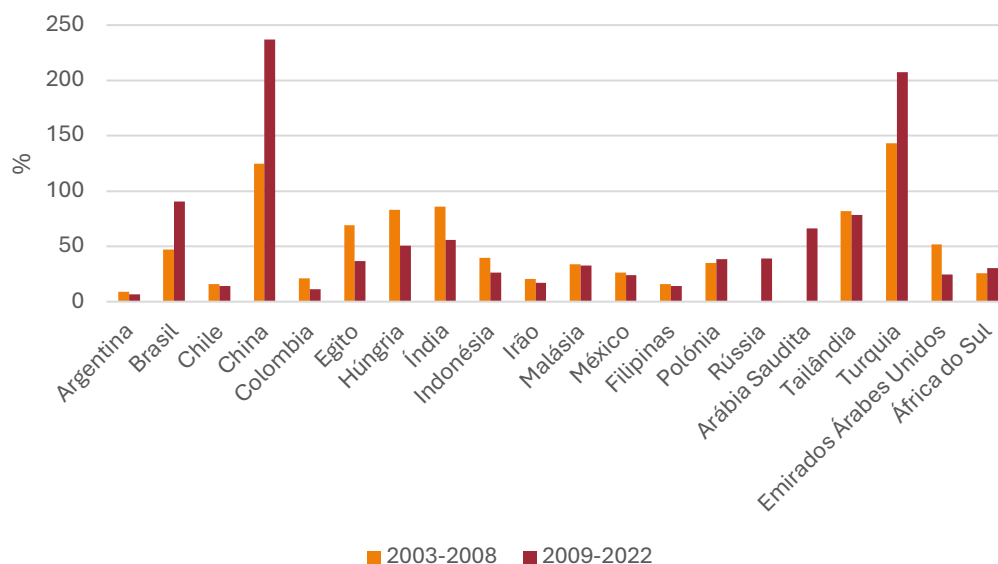


Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

De acordo com Wooldridge (2020), apesar do crescimento dos mercados de capitais locais nos ME, a liquidez dos mercados continua frágil e as oscilações que ocorrem nos preços são de elevada magnitude em resposta ao volume de transações. Nos mercados de ações da maioria dos ME (Figura

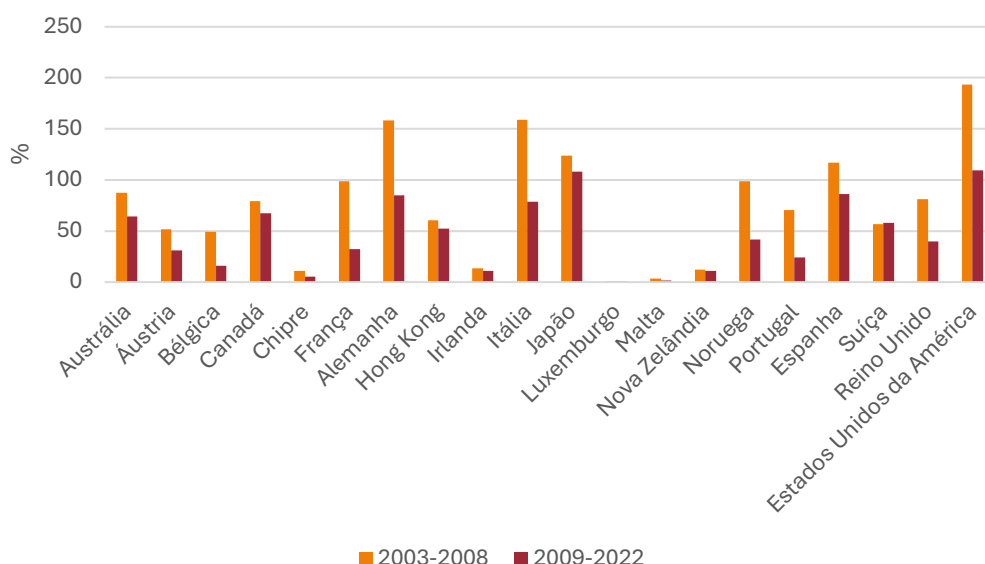
3), o volume de transações de ações foi de menor dimensão no período 2009-2022 relativamente a 2003-2008 e permaneceu muito abaixo dos níveis verificados nas EA (Figura 4).

Figura 3: *Volume de ações negociadas (taxa de rotatividade de empresas domésticas)*



Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

Figura 4: *Volume de ações negociadas (taxa de rotatividade de empresas domésticas)*



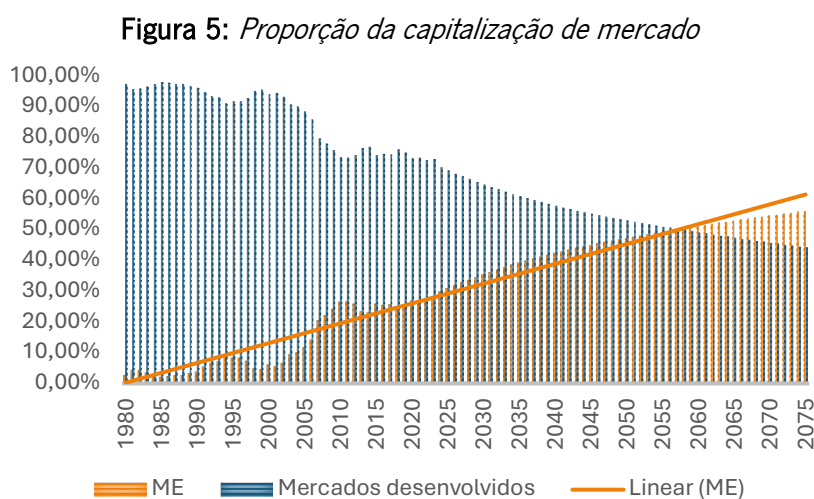
Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

2.3. O desenvolvimento económico e o mercado de ações nos mercados emergentes

Ao longo das últimas décadas, o desempenho dos mercados mundiais de ações tem registado grandes melhorias e os ME representam uma grande proporção neste desenvolvimento (Levine, 1996).

A China, em particular, tem apresentado a maior taxa de crescimento de capitalização de mercado, prevendo-se que ultrapassará os EUA em 2030 (Goldman Sachs, 2023). Os mercados de ações das economias emergentes desempenham um papel fulcral na economia internacional e os seus efeitos no crescimento económico ocorrem através de alterações na liquidez, capitalização de mercado, partilha de risco e diversificação de carteiras (Carp, 2012).

A capitalização total de mercado representada pelos ME passou de 13% em 1996 (Levine, 1996) para 27% em 2023, e a Goldman Sachs Research (2023) prevê que alcance os 35% em 2030, 45% em 2050 e 55% em 2070 (Figura 5). Este crescimento deve-se à crescente liberalização financeira e aumento das entradas de capitais de economias industrializadas estrangeiras (Kassimatis & Spyrou, 2001).



Fonte: Goldman Sachs Research (2023)

Para Dokmen et al. (2015), nas economias emergentes o desenvolvimento do mercado de ações exerce um impacto positivo sobre o PIB, tendo o desempenho do mercado de ações sido o principal motor da promoção da atividade económica nos ME. De acordo com estes resultados, é esperado que as empresas que utilizam como fonte de financiamento os mercados de ações sejam sensíveis ao seu desempenho. Portanto, o desenvolvimento do mercado de ações nos ME estimula o desenvolvimento da economia real. A relação entre o desenvolvimento do mercado de ações e o crescimento económico é aceite a curto prazo, mas no longo prazo as duas variáveis não estão relacionadas. Os três autores sugerem que os mercados de ações são cruciais para o crescimento económico por proverem serviços para o setor não-financeiro da economia, pelo que se pode assumir que investir nos mercados de ações dos ME promove a possibilidade de maior crescimento económico.

O estudo desenvolvido por Kassimatis & Spyrou (2001) com os 5 ME mais importantes (Chile, México, Índia, Coreia do Sul e Taiwan), em que as variáveis são o logaritmo da produção industrial (como *proxy* para o crescimento económico), o logaritmo da capitalização de mercado (como *proxy* para o desenvolvimento do mercado de ações) e a evolução do sistema bancário (esta variável é medida através dos logaritmos do crédito bancário de bancos públicos e privados e a oferta de moeda), permite concluir que o mercado de ações afeta, de facto, o crescimento de economias relativamente liberalizadas, como o Chile e México. Em economias financeiramente menos desenvolvidas, como a Índia, o mercado de ações não afeta o crescimento económico, devido à existência de uma forte regulação do mercado. Já na Coreia do Sul, o mercado de ações influencia o desenvolvimento económico, mas a causalidade não é observada no sentido contrário. Em países onde o mercado de ações é principalmente especulativo, como no Taiwan, existe uma relação negativa bilateral entre as duas variáveis, devido à relação positiva entre a volatilidade e o crescimento do mercado de ações, o que sugere que quanto mais elevadas são a incerteza e a especulação, maior é a taxa de capitalização do mercado, mas menor é o crescimento económico.

Osaseri & Osamwonyi (2019) estudam a relação entre o desenvolvimento do mercado de ações e o crescimento económico nos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul) no período 1994-2015. As variáveis utilizadas são a taxa de crescimento do PIB, a capitalização de mercado, a taxa de rotatividade, o valor total de ações negociadas e o núcleo da taxa de inflação. Conclui-se que o desenvolvimento do mercado de ações exerce um impacto significativo no crescimento económico destes países, ou seja, existe, de facto, uma correlação positiva entre estas duas variáveis. A taxa de rotatividade afeta a economia de forma negativa, em contraste com Carp (2012), e a capitalização de mercado influencia significativamente de forma positiva a taxa de crescimento do PIB.

Alajekwu & Achugbu (2012) examinaram a influência do desenvolvimento do mercado de ações no crescimento económico através do estudo de uma série temporal de dados entre 1994-2009 e concluíram que a taxa de rotatividade do mercado de ações exerce uma forte influência no crescimento económico, enquanto o rácio de capitalização do mercado apresenta uma correlação negativa fraca. Por outro lado, Harris (1997) encontrou uma relação fraca entre o mercado de ações e o crescimento económico ao utilizar uma amostra de 49 países de 1980 a 1991, pelo que não encontrou evidência de que o nível de atividade do mercado de ações explica o crescimento *per capita*, tanto para mercados emergentes, como para economias avançadas. Na subamostra dos ME, Wang & Ajit (2001) concluíram que o nível de atividade do mercado de ações possui algum poder explicativo, mas a sua significância

estatística é fraca. Laopodis & Papastamou (2016) concluem que para as 14 economias emergentes estudadas, o comportamento do mercado de ações de cada país é independente do estágio de desenvolvimento económico, ou seja, não existe uma relação estatisticamente significativa entre estas variáveis. No entanto, quando adicionadas outras variáveis de controlo ao modelo econométrico, o mercado de ações já se correlaciona com o crescimento económico atual e futuro. Portanto, defende-se que o mercado de ações per si não é capaz de gerar desenvolvimento económico, a não ser que faça parte de um sistema financeiro eficiente.

No caso da China, Kai & Liao (2021) concluem que a dimensão do mercado de ações tem um efeito positivo e a volatilidade um efeito negativo no crescimento económico. Em termos de significância, o impacto da dimensão do mercado de ações é mais significativo, enquanto a significância de outros indicadores é relativamente fraca, o que indica que, segundo os autores, o mercado de ações chinês já atingiu uma certa escala e é um bom indicador para o crescimento económico. No entanto, devido à sua estrutura imperfeita de desenvolvimento e elevada intervenção governamental, a correlação entre a liquidez do mercado de ações, volatilidade e crescimento económico é fraca. Liang & Teng (2006) concluem que, para o período 1952-2001, existe uma relação de causalidade unidirecional do crescimento económico para o desenvolvimento financeiro, resultado que difere ligeiramente da restante literatura existente.

Face ao exposto acima, pode concluir-se que o impacto do desenvolvimento do mercado de ações será positivo ou negativo consoante o estágio de desenvolvimento económico e social em que o país se encontra, pelo que as variáveis que são significativas para uns países poderão não o ser para outro grupo de países.

2.4. O mercado de ações e as decisões de financiamento das empresas

O padrão de financiamento das empresas cotadas conjuga variados tipos de fundos, como emissão de dívida e capital próprio. Segundo Modigliani e Miller (1959), o valor de uma empresa é independente da sua estrutura de capital e, portanto, a sua decisão de financiamento é irrelevante.

De acordo com Xiao (2003, p. 62), o mercado enfrenta o problema de assimetria de informação, dado que o gestor de uma empresa possui maior conhecimento sobre a mesma do que agentes externos, sendo que a decisão de emitir obrigações ou ações tem um efeito relevante no mercado. Uma vez que as empresas mais rentáveis tendem a emitir menos obrigações ou pedir empréstimos, os investidores consideram que uma empresa só emite ações quando os gestores da mesma acreditam que estão

sobreavaliadas pelo mercado e, portanto, se a previsão do desempenho futuro da empresa é positiva, não serão emitidos títulos de capital próprio por forma a não partilhar proveitos futuros com novos acionistas. Por outro lado, se as empresas preveem que possuem fundos para cobrir o serviço da dívida, irão emitir obrigações para evitar sinalização adversa. Logo, pode concluir-se que a assimetria de informação entre gestores e investidores influencia a decisão de financiamento das empresas, assim como esta passa em primeiro lugar pelo financiamento com fundos internos, dívida (se é necessário o financiamento externo) e, em último lugar, através da emissão de títulos de capital próprio. Esta ordem de preferência segue a chamada Hipótese da Hierarquia⁷ (Myers & Majluf, 1984). Este modelo explica padrões nas finanças empresariais em que as empresas tendem a emitir menos ações preferindo a retenção dos fundos internos para acontecimentos imprevistos.

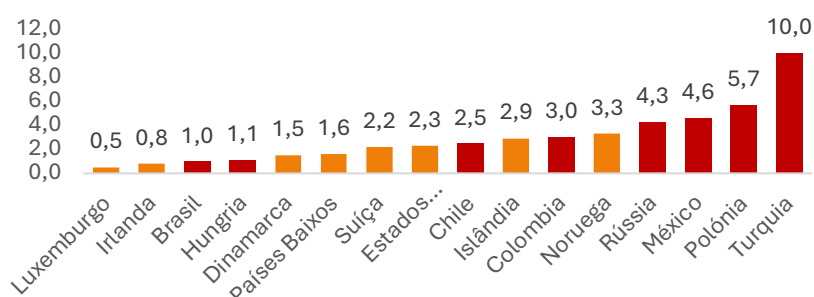
Singh & Hamid (1992) analisam três fontes de financiamento como proporção dos ativos líquidos numa amostra de dados contabilísticos empresariais individuais. Estes autores concluem que, para que se verifique o crescimento das maiores empresas de manufatura em países emergentes, o financiamento externo é de maior importância, pelo que a emissão de títulos de capital próprio representa a maior proporção da origem do financiamento total.

A teoria sugere que a decisão de financiamento através da contratação de crédito ou emissão de ações, por exemplo, tem por base a estrutura de impostos e outras imperfeições do mercado (Demirgüç-Kunt & Levine, 1996). Segundo Demirgüç-Kunt & Maksimovic (1996), o efeito do desenvolvimento do mercado de ações sobre a escolha do valor do rácio dívida-capital próprio (rácio de alavanca financeira) das empresas depende da fase de desenvolvimento inicial do mercado de ações. Em países com mercados financeiros subdesenvolvidos, as empresas dependem sobretudo de dívida bancária. Com o desenvolvimento do mercado de capitais, passam a ter maior acesso ao financiamento por capital próprio, o que tende a reduzir o seu rácio de alavanca financeira, uma vez que a proporção de financiamento através da emissão de ações aumenta. Já em mercados mais maduros, embora haja maior diversidade de instrumentos, muitas empresas continuam a preferir a contratação de dívida bancária, de acordo com a Hipótese da Hierarquia. Estas conclusões são consistentes com o facto de o progresso do funcionamento do mercado tende a melhorar a qualidade da informação disponível, monitorização e controlo, uma vez que estas qualidades incentivam os credores a conceder mais crédito.

⁷ A Hipótese da Hierarquia postula que as empresas preferem fundos internos em relação a outras fontes de financiamento, mas, se forçadas à utilização de fundos externos, a contratação de dívida é preferida à emissão de ações. Este modelo explica alguns padrões nas finanças empresariais incluindo a tendência das empresas em não emitir ações e reter fundos e outras formas de margem financeira.

Um aumento da liquidez no mercado de ações nos ME está associado ao aumento do financiamento através de obrigações e empréstimos bancários, sendo que o rácio dívida-capital próprio aumenta com o aumento da liquidez do mercado (Levine, 1996). A título ilustrativo, na Figura 6 pode observar-se este rácio para uma amostra aleatória de oito ME destacados a vermelho em comparação com uma amostra aleatória de oito dos países mais ricos do mundo (dados de 2022), em que se pode concluir que os ME possuem um rácio dívida-capital próprio mais elevado do que as economias avançadas.

Figura 6: Rácio dívida-capital próprio



Fonte: Financial corporations debt to equity ratio (s.d.)

2.4.1. Importância do mercado de ações como fonte de financiamento na China

O papel das quatro fontes de financiamento⁸ na economia chinesa alterou-se consideravelmente durante os anos 1980 e 1990 devido às reformas económicas iniciadas em 1978 e liberalização financeira (Liu & Li, 2001). As alocações do orçamento de Estado, outrora a principal fonte de financiamento na época pré-reformas, foram substituídas por empréstimos bancários domésticos e fundos financeiros internos. Esta transição foi facilitada pela privatização das empresas estatais (empresas detidas pelo Estado, do inglês *State Owned Enterprises* (SOEs)) e pela liberalização do mercado, assim como pela abertura da economia ao exterior, que permitiu o aumento do investimento estrangeiro no mercado de capitais, cujo papel é cada vez mais visível na combinação de financiamento das empresas (Du & Girma, 2008). De acordo com Zou & Xiao (2006), nos anos anteriores a 1990, os empréstimos bancários e contribuições governamentais eram as únicas fontes de financiamento disponíveis para as empresas chinesas. Com o estabelecimento das Bolsas de Valores de Xangai e

⁸ As quatro fontes de financiamento referidas incluem empréstimos bancários, capital próprio de dotações do orçamento de Estado (dotações do orçamento dos governos central e local destinado a investimento em capital), fontes externas (a mais importante para as empresas e inclui fundos de mercados de capitais, obrigações emitidas pela própria empresa, empréstimos e fundos individuais canalizados através de governos locais ou outros organismos) e investimento financeiro (fundos e investidores estrangeiros ou outros fundos de origem estrangeira) (Du & Girma, 2008).

Shenzhen, passou a existir a disponibilidade de um financiamento híbrido através de dívida e capital próprio.

Chen (2004) escreve que as empresas chinesas desafiam a clássica Hipótese da Hierarquia (Myers & Majluf, 1984), mencionada anteriormente nesta revisão de literatura, pois como fontes de financiamento elegem por ordem de preferência lucros retidos, capitais próprios e dívida. A autora explica que isto acontece devido à não aplicabilidade dos modelos ocidentais na China. As significativas diferenças institucionais face ao ocidente e as restrições no sistema bancário são fatores que influenciam as decisões de alavancagem das empresas chinesas, em adição a fatores idiossincráticos intrínsecos às próprias empresas.

Segundo Xiao (2003, p. 67-68), as empresas chinesas financiam-se primordialmente através da emissão de ações, devido ao empenho do governo chinês na promoção deste mercado e no incentivo a recorrer a esta fonte de financiamento. Em segundo lugar, com o aumento excessivo dos preços das ações, o capital próprio tornou-se uma fonte de financiamento com menores custos associados, especialmente devido ao grau de cautela dos bancos estatais na concessão de empréstimos, uma vez que ainda se debatem com um grande número de empréstimos em incumprimento. Assim, as SOEs podem recorrer ao mercado de ações para angariar capital em larga escala, sem necessidade de reembolso direto, uma vez que os fundos obtidos provêm da emissão de ações e não de dívida (Chen J. J., 2004).

Um estudo desenvolvido por Du & Girma (2008) aponta de forma enfática que a fonte de financiamento influencia o crescimento das empresas. Ao nível nacional, o financiamento estrangeiro conduz à taxa de crescimento mais alta em relação à produtividade total dos fatores, seguida do autofinanciamento e, por fim, empréstimos bancários durante o período examinado (1998-2005) a empresas de manufatura estatais e empresas não-estatais com um volume de negócios anual de mais de 5 milhões RMB Yuan (cerca de €656 mil). No período examinado também se pôde concluir que as empresas não-estatais evoluem de forma consideravelmente mais célere do que as SOEs e as empresas que apresentam as maiores taxas de crescimento são as privadas domésticas, assim como aquelas com financiamento estrangeiro. No que concerne a variáveis de cariz social, como o emprego, Du & Girma (2008) concluíram que os empréstimos bancários domésticos desempenham um papel mais relevante no crescimento desta variável nas empresas, pelo que este padrão poderá implicar complementaridades entre capital estrangeiro e nacional.

Em suma, o mercado de ações chinês já colheu um montante considerável de capital e tornou-se uma importante fonte de financiamento para empresas cotadas. A evidência sugere que as empresas chinesas cotadas em bolsa dependem, principalmente, da emissão de capital próprio, não seguindo a hierarquia comum de escolha da fonte de financiamento. Depreende-se, assim, que o que implica crescimento económico não é a via específica de financiamento, mas sim a estrutura do mesmo.

3. A economia chinesa

3.1. Descrição da economia chinesa

Depois de uma estagnação económica, há cerca de 40 anos a China não pertencia ao grupo das oito maiores economias (Pan & Mishra, 2017). Como ME, a China destaca-se pelo elevado crescimento durante os últimos 30 anos, sendo que se prevê que apresente taxas de crescimento mais moderadas no futuro (China's Economy, s.d.). Apesar de apresentar uma taxa de crescimento do PIB elevada, a China foi fortemente prejudicada pela pandemia da Covid-19. Depois de apenas ter crescido 3% em 2022, a retirada das medidas de confinamento no final do mesmo ano provocou uma rápida melhoria das condições económicas no primeiro terço de 2023 quando o PIB ultrapassou as expectativas, tendo aumentado cerca de 2,3% em cada trimestre, suportado pelo aumento do consumo privado e do investimento nas empresas estatais (Santander - Trade Markets, 2024).

Desde a sua abertura ao exterior e a reforma económica que ocorreu em 1978, a taxa de crescimento anual da China tem sido aproximadamente 9% (The World Bank in China, 2024) e espera-se que ultrapasse os Estados Unidos da América em algumas décadas (China's Economy, s.d.). A taxa de crescimento económico registada em 2023 foi 5,2% e prevê-se que diminua para 4,5% em 2024. A procura tem permanecido mais ou menos constante e contribuiu para uma reduzida inflação e uma confiança diminuta por parte dos empresários continua a ter um elevado impacto na taxa de crescimento económico (The World Bank in China, 2024). O Fundo Monetário Internacional prevê que o crescimento da economia chinesa diminua para 4,1% em 2025 e espera-se que o crescimento se mantenha abaixo dos padrões pré-pandémicos. Atualmente, o crescimento económico chinês baseia-se no volume acentuado de investimento no setor imobiliário através de empréstimos caracterizados pela instabilidade (Santander - Trade Markets, 2024).

O crescimento económico da China é devido ao elevado investimento e às exportações de bens e serviços (The World Bank in China, 2024) e os principais setores de atividade são a indústria manufatureira (representa cerca de 39,9% do PIB e empregou 28% da população em 2022 (Santander -

Trade Markets, 2024)) e construção (Chinese Economy, s.d.), produção de bens e serviços e agricultura, que emprega cerca de 24% da população ativa e representa cerca de 7,3% do PIB (Santander – Trade Markets, 2024; Asialink Business, s.d.) (Tabela 1). No entanto, esta concentração de atividades provocou desequilíbrios a nível económico, social e ambiental e para diminuir o seu impacto na economia será necessário reformar o tipo de produção para artigos de elevado valor acrescentado, assim como diminuir a pegada carbónica (The World Bank in China, 2024). Já o setor dos serviços apresentou um elevado crescimento na última década, ao revelar-se o que mais contribui para o crescimento do PIB, empregando cerca de 46% da força de trabalho. No entanto, o governo chinês está a focar-se agora neste setor, particularmente em subsectores como o financeiro, logístico, educação e saúde e pretende colocar-se entre os maiores exportadores nos setores de transporte, turismo e construção. O setor do comércio é peculiarmente forte e inclui empresas como o Alibaba e JD.com (Santander - Trade Markets, 2024).

Tabela 1: Setores representativos da economia chinesa

Setor de atividade económica	Agricultura^a	Indústria	Serviços
Emprego por setor (em % do emprego total)	22	32	46
Valor acrescentado (em % do PIB)	7,1	38,3	54,6

Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

Atualmente, o crescimento económico chinês tem abrandado devido a questões estruturais, como a diminuição da população apta para trabalhar, diminuição dos retornos de investimentos e produtividade. O próximo passo será encontrar novas fontes de crescimento económico e resolver os referidos problemas, assim como propiciar melhores condições para o crescimento do tecido empresarial (The World Bank in China, 2024). É defendido que este é principalmente composto por pequenas e médias empresas (PME), que são uma das fontes do crescimento económico exponencial verificado nos últimos anos. No início dos anos 2000, as PME desempenharam um papel fundamental na economia pela criação de mais postos de trabalho e otimização da estrutura económica (Pan & Mishra, 2017).

É defendido que os dados do governo em relação à taxa de desemprego não são um bom indicador do nível de emprego, uma vez que apenas são considerados os postos de trabalho em áreas urbanas e não incluem os milhares de migrantes que chegam todos os anos ao país. Apesar desta

^a Incluem-se nestes valores serviços agrícolas, florestais e pescas.

desvantagem da natureza dos dados, a taxa de desemprego permaneceu nos 5,3% em 2023 e deve permanecer estável no futuro, de acordo com o Fundo Monetário Internacional (Santander - Trade Markets, 2024).

Desde 1949 há uma intervenção ativa do governo chinês na economia, mas foi após as reformas de 1978 que a mesma cresceu exponencialmente. Estas reformas tornaram a economia um regime socialista, onde há a coexistência de empresas detidas pelo Estado, um mercado capitalista e empresas privadas, sendo que estas últimas foram as que mais contribuíram para o início do *boom* económico (China's Economy, s.d.).

Desde a década de 1980, a China é considerada um centro de produção de baixo custo que atraiu muitas empresas. No entanto, com o crescimento económico, os custos com mão de obra aumentaram e houve uma diminuição das margens de lucro das empresas. Hoje, com a racionalização dos custos, a China é uma fonte de crescimento de negócios, prevendo-se que um terço das grandes empresas classifiquem este país como uma fonte de rentabilidade futura (Asialink Business, s.d.; Santander – Trade Markets, 2024). A economia chinesa, ainda hoje, é reestruturada para atingir uma taxa de crescimento sustentável a longo prazo e as atividades económicas cada vez mais têm um carácter sustentável, com técnicas avançadas de produção de modo a facilitar a transição para uma economia com uma reduzida pegada ambiental e é cada vez mais baseada no consumo doméstico para o seu crescimento (Chinese Economy, s.d.).

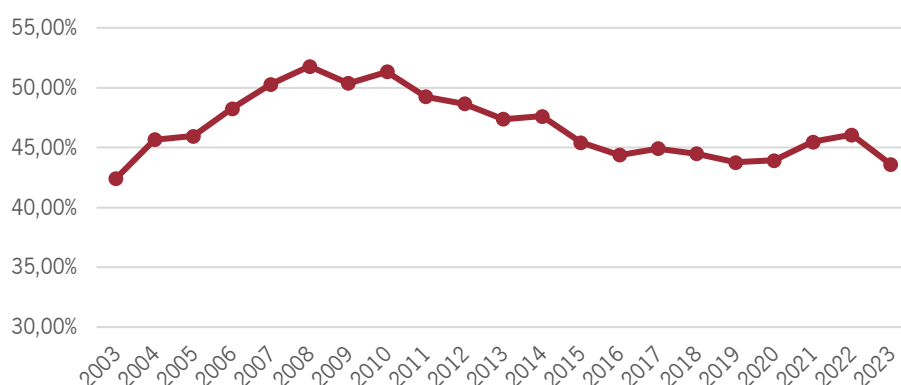
3.2. O sistema financeiro chinês

Um importante fator que influencia o crescimento de uma economia é, de facto, o grau de desenvolvimento do mercado financeiro, uma vez que ao longo dos anos tornou-se uma importante fonte de financiamento, permitindo, por exemplo, o progresso tecnológico.

Anteriormente às reformas, o sistema financeiro da China era constituído por um único banco que controlava todas as operações financeiras, o Banco Popular da China (BPC) (Zhang et al., 2012). Existiam apenas outros dois bancos, o Banco da China (BdC) e o Banco de Construção da China (BCC) e outras cooperativas de crédito. No entanto, o BdC era apenas uma subsidiária do BCC especializado em câmbio e o segundo era subordinado ao Ministério das Finanças e apenas distribuía fundos para projetos de investimento de acordo com o orçamento de Estado. O BPC era, de facto, o banco central da China, que controlava a emissão de moeda e as taxas de juro (Xiao, 2003).

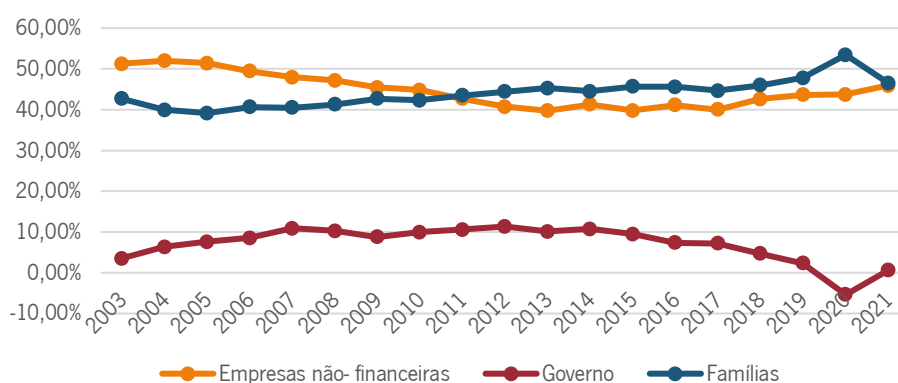
A partir de 1978, ano de início das reformas, a poupança na China viu a sua tendência alterar-se. A poupança doméstica representava cerca de 53% (Figura 8) do total da poupança nacional em 2020, em que foram sentidas as primeiras consequências na economia devido ao seu abrandamento causado pela pandemia da Covid-19, em que os valores mais baixos atingidos na amostra, foram, de facto, em 2019 e 2020 (Figuras 7 e 8), excetuando o valor observado em 2003¹⁰. Por outro lado, de forma a promover o aumento da eficiência dos fundos para investimento das empresas, o Estado diminuiu a sua intervenção na alocação direta de fundos e fomentou a “dependência” das empresas relativamente a empréstimos bancários e autofinanciamento (Xiao, 2003).

Figura 7: Poupança bruta (% do PIB)



Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

Figura 8: Poupança bruta total



Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

No entanto, e uma vez que foi permitido às SOEs uma maior retenção dos seus lucros e autonomia nas decisões de investimento, verificou-se uma rápida descentralização das decisões de poupança e investimento (aumento verificado nas empresas não-financeiras (Figura 8)), pelo que se

¹⁰ A China, em 2002, sofreu uma epidemia de Síndrome Aguda Respiratória Grave, que provocou o abrandamento da economia e a utilização da poupança acumulada até então, daí a taxa de poupança mínima verificada na amostra.

sentiu uma necessidade de aumentar o grau de intermediação financeira. Como resultado, o sistema financeiro chinês vivenciou grandes transformações.

O sistema bancário sofreu um processo de descentralização e diversificação, pelo que os bancos são agora sujeitos a mais critérios na concessão de empréstimos (Xiao, 2003). Em 1983, o BPC tornou-se, oficialmente, o banco central da China e as suas operações comerciais foram transferidas para quatro bancos especializados – o Banco Agrícola da China, Banco da China, Banco Comercial e Industrial da China e o Banco de Construção da China (Tabela 2) (Zhang et al., 2012; Xiao, 2003). Devido a este elevado grau de descentralização, foi possível que bancos estrangeiros estabelecessem sucursais na China, mas no início da Crise Financeira Asiática de 2015/16¹¹ o governo aumentou o grau de controlo sobre o sistema bancário. Com a liberalização parcial das taxas de juro, os bancos passaram a poder determinar as suas taxas do custo de empréstimos e depósitos dentro de um maior intervalo. A liberalização completa das taxas de juro ocorreu em outubro de 2015 (Xiao, 2003).

Tabela 2: Bancos comerciais e respetivos setores de atuação

Nome do banco comercial detido pelo estado	Setores que subsidia
Banco da China	Câmbio, comércio com o exterior e economia nacional
Banco de Construção da China	Setor da construção
Banco Agrícola da China	Negócio bancário rural
Banco Comercial e Industrial da China	Atividades industriais e comerciais em áreas urbanas

Fonte: Zhang et al. (2012)

No seu estudo sobre a China, Hasan et al. (2009) utilizaram dados em painel de 31 províncias chinesas para estudar a relação entre a medida do desenvolvimento das instituições políticas e legais e indicadores de desenvolvimento do mercado financeiro, assim como do crescimento económico, sendo o período de análise 1986 a 2003. Os resultados indicam que as regiões com maior estado de direito, direitos de propriedade e pluralismo político são aquelas que apresentam maior grau de desenvolvimento económico. As províncias costeiras apresentam uma maior taxa de crescimento que as províncias interiores, apesar de algumas destas terem apresentado nos anos 1980 um desenvolvimento acelerado, tendo, em anos posteriores, apresentado taxas de crescimento decrescentes. A principal conclusão a que Hasan et al. (2009) chegaram é o facto de que, após ter em conta e controlar os efeitos específicos de cada província, endogeneidade das variáveis e potenciais problemas associados a instrumentos de análise fracos, os dados sugerem uma relação forte e significativa entre o desenvolvimento das

¹¹ Em 2015, o mercado de ações colapsou após forte valorização impulsionada por incentivos estatais e uso excessivo de *margin trading*. A queda foi agravada por alavancagem via instituições financeiras não bancárias e resposta regulatória descoordenada, resultando em perdas superiores a 40% no mercado de ações. a intervenção estatal estabilizou parcialmente o mercado, mas aumentou a incerteza e coincidiu com uma desaceleração económica.

instituições financeiras e o crescimento económico na China. Concluíram também que a presença de um setor privado na economia tem uma forte e significativa influência positiva no crescimento económico.

3.3. Crescimento do setor privado

Constatando a estagnação do rendimento nacional, que indicou claramente que uma economia de “comando” não era a mais adequada dadas as necessidades do país, em 1978 o governo chinês decidiu rever a estrutura económica do país (Peng et al., 2024). Portanto, ainda neste ano, foram iniciadas as reformas na economia chinesa.

Numa primeira fase (1979-1984), no setor rural os direitos de propriedade sofreram uma descentralização ao mesmo tempo que o anterior sistema de agricultura coletiva foi substituído pelo sistema de responsabilidade doméstica (Xiao, 2003). No setor urbano, as SOEs ganharam alguma autonomia financeira e foi-lhes permitida a retenção de parte dos seus lucros, assim como também foi permitido aos governos locais o direito de alocar os seus recursos via empréstimos ou autofinanciamento (Zhang et al., 2012). Numa perspetiva internacional, o governo aumentou o grau de abertura da economia para com o exterior para a promoção do comércio e atrair fundos estrangeiros (Xiao, 2003).

Numa segunda fase (1985-1991), foram implementados mecanismos orientados para o mercado, como o estabelecimento de um mercado de bens e verificou-se a liberalização dos preços. Estas medidas visaram o aumento da independência de agentes microeconómicos (Xiao, 2003). O décimo quarto Congresso Nacional do PCC em outubro de 1992, definiu o estabelecimento de uma economia socialista de mercado, o que legitimou a privatização das SOEs. Por esta razão, a promoção e fixação do mercado de ações é parte integral do processo de privatização destas empresas, sendo que se verifica uma transferência de ativos do setor público para o privado (Xiao, 2003, pág. 32).

Em 1999, a China reconheceu formalmente a emergência do setor privado¹² no país (Reuters, 2023; Xiao, 2003). Com esta transição, as políticas fiscal e monetária são agora utilizadas na gestão da macroeconomia e as taxas de juro foram liberalizadas. Em 1994, a moeda passou a ser convertível e em 2001, a China ingressou a Organização Mundial do Comércio (OMC), permitindo uma maior abertura ao comércio internacional e maior liberalização do setor financeiro. No entanto, a economia abrandou

¹² O processo de privatização envolve a transformação das empresas em sociedades cujo capital está dividido em ações, através da venda de uma porção de ações aos colaboradores da empresa, ao público geral, outras empresas detidas pelo Estado e a outras entidades, como bancos e companhias de seguros, a um valor próximo do valor nominal. Particularmente, as ações detidas pelo Estado e por entidades legais não podem ser transacionadas (Liu & Shrestha, 2008).

significativamente entre 1995 e 2002, já que sofreu uma série de problemas como deflação, desemprego elevado e instabilidade social (Xiao, 2003, pág. 32-33).

Atualmente, o setor privado constitui cerca de 60% do PIB chinês, assim como representa cerca de 70% da capacidade de inovação da economia, 80% do emprego e 90% de novos postos de trabalho (Cunningham, 2022). De acordo este autor, o governo chinês tem uma intervenção presente na economia, numa tentativa de controlar internamente determinadas indústrias. Além disso, o Estado pretende abrir ao exterior, de forma controlada, outras indústrias que necessitam de recursos e conhecimentos estrangeiros. Estas ações têm como consequência a imposição de mais restrições a médio prazo por parte do governo sobre entidades domésticas privadas, mas com abertura controlada a entidades privadas estrangeiras em indústrias-chave. Assim sendo, surgiram políticas que intensificaram o grau de intervenção do Estado na economia pouco antes do surgimento da crise financeira de 2007/8, marcando o fim da liberalização que se seguiu após a entrada da China na OMC.

No entanto, o crescimento do setor privado condicionou os custos sociais das reformas relativas às empresas estatais e resultou numa elevada percentagem de exportações da China em relação ao total das exportações mundiais. Apesar das contribuições positivas do setor privado para a economia, o seu financiamento através dos mercados financeiros formais é deficiente, pelo que apenas uma pequena fração de crédito bancário está destinado a empresas privadas e é de notar que apenas uma pequena parte de empresas cotadas em bolsa são totalmente privadas (China needs to unblock, sustain financial channels for private firms, 2023).

Em adição a estas intervenções, o montante de investimento de Pequim em empresas do setor privado aumentou de €8,4 biliões em 2016 para mais de €112 biliões em 2020, assim como também se verificou o aumento do número de empresas privadas com investidores relacionados com o Estado de 14,1% de todo o capital registado na China em 2000, para 33,5% em 2019 (China needs to unblock, sustain financial channels for private firms, 2023). Chen & Feng (2000) concluíram que o crescimento de empresas privadas e semiprivadas conduz a um aumento do crescimento económico, enquanto a presença de empresas detidas pelo Estado reduz as taxas de crescimento entre as 29 províncias alvo de estudo de 1978 a 1989.

Consequentemente, empresas privadas estrangeiras de maior dimensão aumentaram os seus investimentos na China, com ganhos posteriores significativos nas vendas de imóveis e no investimento. Como exemplos, tem-se a Blackrock, que conseguiu a aprovação dos reguladores chineses para o lançamento de um fundo mútuo; os bancos de investimento J. P. Morgan e Goldman Sachs que agora

podem estabelecer na China empreendimentos de valores mobiliários; a American Express que em 2021 tornou-se a primeira plataforma de pagamentos digitais autorizada a realizar transações em renminbi na China e a Tesla que obteve a totalidade de propriedade estrangeira da sua *Gigafactory 3*. Nestas indústrias, em que são críticos aspetos como a tecnologia e o *know-how* estrangeiros e em que empresas estrangeiras são vistas como um meio de reduzir a tensão entre os Estados Unidos da América e a China, interesses privados estrangeiros podem prevalecer sobre os domésticos privados (China needs to unblock, sustain financial channels for private firms, 2023).

3.4. Reforma institucional

A transição de uma economia planeada e altamente controlada pelo governo, como a China, para uma economia de mercado, implicou o surgimento de novas instituições. No entanto, e uma vez que o PCC pretendia continuar a deter o monopólio sobre o poder político, o desenvolvimento de instituições legais e das autoridades governamentais locais foi prejudicado. Apesar deste atraso, ocorreram alterações ideológicas que permitiram o desenvolvimento gradual das instituições legais na China, a descentralização das instituições políticas, o rápido crescimento do setor privado e a evolução dos mercados financeiros (Hasan et al., 2009, pág. 158).

De modo geral, a relação entre desenvolvimento institucional e crescimento económico tem sido alvo de estudo por muitos investigadores. Johnson et al. (2002) analisam a importância relativa dos direitos de propriedade e das finanças externas nos países em transição¹³, concluindo que os primeiros são de importância extrema. Adicionalmente, o efeito de crescimento mostra-se mais significativo quanto maior e melhor é o acesso a fontes de financiamento. Relativamente ao desenvolvimento institucional na China, Cull & Xu (2005) constataam que o risco de expropriação¹⁴, execução de contratos, acesso a financiamento e estrutura de propriedade são aspetos relevantes para as decisões de reinvestimento das empresas chinesas.

Um indicador de desenvolvimento institucional que começa a atrair maior atenção é o pluralismo político. Ao contrário de um regime totalitarista, uma economia pluralista reconhece e defende a diversidade de interesses e considera legítimo que os membros da sociedade apresentem diferentes perspetivas, conjugando-as de modo a haver um processo de diálogo. Pluralismo político é um dos determinantes do crescimento económico, uma vez que existe uma relação endógena entre a dispersão

¹³ Países em transição são aqueles em processo de alteração de economias centrais para economias mistas ou de mercado.

¹⁴ Processo pelo qual o governo ou entidade autorizada adquire uma propriedade privada para fins públicos, mediante pagamento de indemnização justa ao proprietário (República Portuguesa, s.d.).

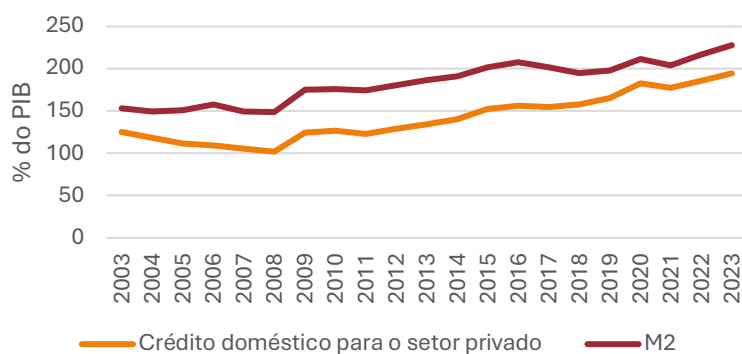
do poder político intrínseco ao mercado competitivo e pluralismo na esfera política (Rodrik & Wacziarg, 2005). Representatividade, responsabilidade e transparência são aspetos primários de instituições políticas em bom funcionamento, e desde que são estas que determinam a política económica, é esperado que a liberalização económica deve estar positivamente relacionada com o grau de pluralismo político, pelo que Hasan et al. (2009) defendem que o surgimento do mesmo na China exerce um impacto positivo no crescimento económico.

As etapas essenciais para o desenvolvimento institucional de um país em transição são a emergência, consolidação e legalização de uma economia de mercado, o estabelecimento de direitos de propriedade, crescimento e desenvolvimento das instituições do setor privado e mercado financeiro e a liberalização das instituições políticas (Hasan et al., 2009).

3.5. Reforma bancária

Os mercados de crédito na China apresentam uma dimensão considerável de acordo com padrões internacionais: o agregado monetário M2 é mais elevado do que em muitos países desenvolvidos, assim como o crédito para o setor privado que coloca a China em terceiro lugar¹⁵, em 2023 com o valor de 194,67% do PIB (Figuras 9 e 10) (Domestic credit to private sector (% GDP), s.d.).

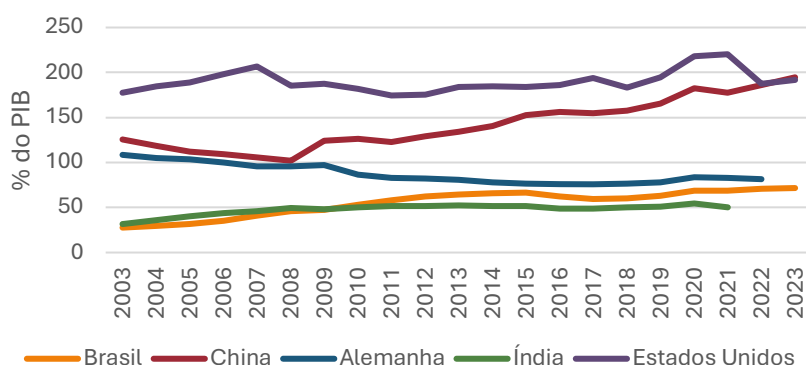
Figura 9: *Crédito doméstico para o setor privado e massa monetária*



Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

¹⁵ O país com o crédito para o setor privado como percentagem do PIB mais elevado é Hong Kong, com 248,75% (Domestic credit to private sector (% GDP), s.d.). O crédito para o setor privado na China aumentou após a implementação das reformas referidas anteriormente.

Figura 10: Crédito para o setor privado



Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

A reforma que ocorreu no sistema financeiro começou no início dos anos 1990 quando o governo central deliberou a separação entre bancos centrais e bancos comerciais. Desenvolvimentos subsequentes incluíram a transformação de cooperativas de crédito urbano em bancos comerciais, atribuindo licenças limitadas a alguns bancos estrangeiros e a bancos comerciais não pertencentes ao Estado, incluindo a introdução de normas contábilísticas prudenciais internacionais. Apesar destes avanços, outros problemas relativos ao setor bancário persistiram, como os empréstimos em incumprimento (NPLs) e corrupção (Chen & Feng, 2000), o que sobrecarregou os *Big Four* (Tabela 2), famosos pela sua ineficiência (Zhang et al., 2012). No entanto, ocorreram alterações adicionais após a entrada da China na OMC, que permitiu a crescente liberalização das taxas de juro, menores restrições à propriedade e aumento da independência operacional. Os desenvolvimentos mais recentes incluem a privatização parcial de bancos que possuem ações em circulação no mercado e a permissão de participações minoritárias estrangeiras (Berger et al., 2009), assim como também se verificou a diminuição das restrições nas taxas de juro de empréstimos e depósitos (Zhang et al., 2012).

4. Emergência do mercado de ações da China

Durante a crise da dívida soberana na América Latina, vários países assistiram à queda dos seus sistemas bancários. Como resultado, verificou-se uma maior promoção dos mercados de ações, assim como de outros fluxos de capitais relacionados. Em 1989, o Banco Mundial fomentou a adoção do mercado de ações e do sistema bancário na promoção do crescimento económico (Xiao, 2003) e, como consequência, os mercados de ações mundiais, em particular aqueles dos países emergentes, sofreram uma expansão significativa.

Anteriormente a 1978, o governo chinês controlava a maioria das decisões e alocação de fundos de investimento. O sistema financeiro consistia em bancos detidos pelo Estado e bancos especializados com sucursais espalhadas por todo o país. Após as reformas de 1978, o sistema financeiro tornou-se mais diferenciado e aberto à competição de mercado (Xiao, 2003, pág. 38) e a reestruturação das empresas detidas pelo Estado foi, desde o início, uma prioridade para o governo. Inicialmente, algumas SOEs foram incorporadas ou transformadas em empresas cujo capital está representado por ações, semelhantes a obrigações, com uma taxa de retorno garantida e resgatáveis com data de maturidade. O propósito da emissão destas ações fixava-se com a recolha de fundos ao invés da alteração da composição da estrutura de propriedade das respetivas empresas. Estas emissões foram o primeiro passo para a privatização e foi em 1984 que se realizou a primeira transação de balcão¹⁶ (Xiao, 2003, pág. 39). Dada a acessibilidade do mercado de ações a novos investidores, o mercado de ações chinês é dominado por investidores de retalho (ou individuais), que, por terem pouco conhecimento de temas financeiros, atuam no mercado como “investidores ruidosos”¹⁷ e apenas especulam no mercado na ausência de transparência (Wang & Li, 2020; Liu & Shrestha, 2008), e representam cerca de 99% das contas de negociação ativas (Peng et al., 2024).

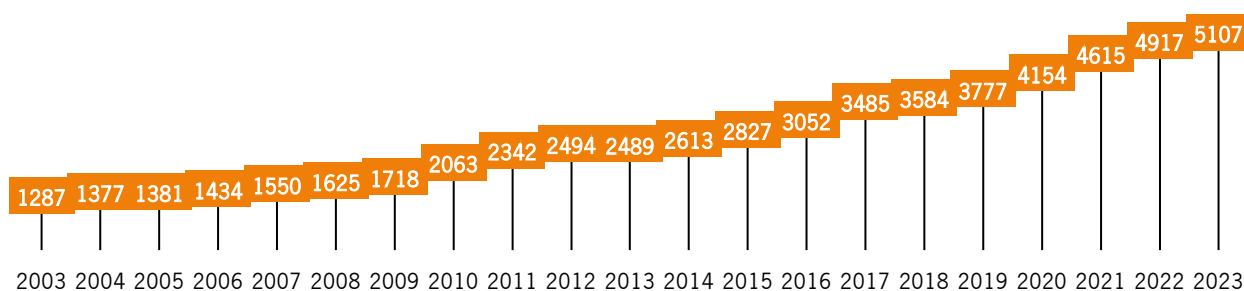
No final dos anos 1980, o governo estabeleceu um mercado de ações nacional de modo a simplificar a reorganização e cotação de SOEs¹⁸. Posteriormente, o governo promoveu o mercado de ações recém-formado e viu aumentar o número de empresas cotadas, assim como a capitalização de mercado e a taxa de rotatividade (Figuras 11 e 12). O empenho do governo na promoção do mercado de ações serviu, principalmente, como incentivo à privatização e implementação de outras reformas a favor do mercado e também como uma origem de fundos estável para o investimento de SOEs, uma vez que incentiva a melhoria da estrutura de gestão e por eficazmente alocar atividades de investimento (Xiao, 2003).

¹⁶ Transações de balcão referem-se a operações realizadas fora dos mercados organizados (como bolsas de valores). São feitas diretamente entre duas partes, geralmente com maior flexibilidade, mas menos transparência e regulação.

¹⁷ Da expressão em inglês “*noise traders*”, estes investidores tomam decisões de compra ou venda com base em informações irrelevantes, rumores, emoções ou padrões percebidos, e não em fundamentos económicos sólidos ou análises racionais. Podem aumentar a volatilidade e desviar os preços dos ativos do seu valor real, assim como também contribuem para ineficiências de mercado.

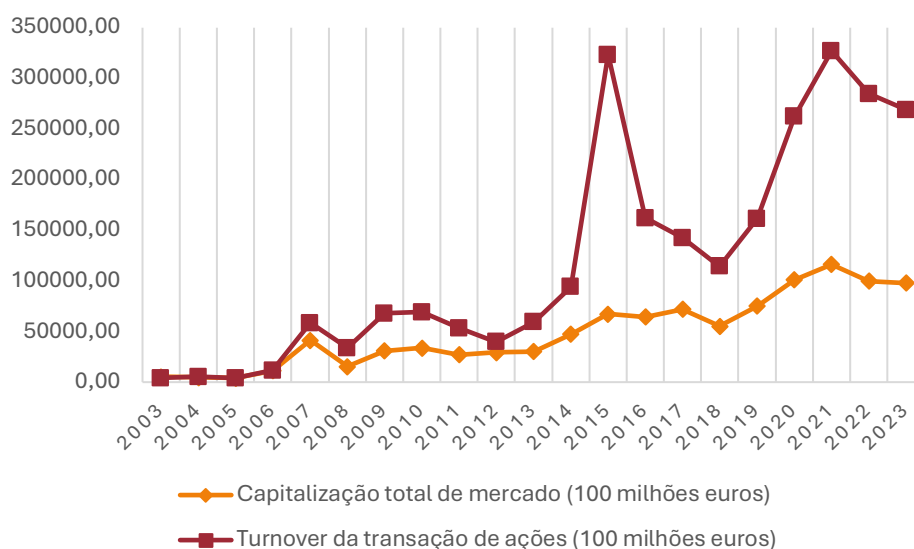
¹⁸ Foi também em parte uma tentativa de redução da atividade do mercado negro (Xiao, 2003, pág. 39).

Figura 11: Número de empresas cotadas



Nota: Dados do Gabinete Nacional de Estatísticas da China

Figura 12: Capitalização de mercado e taxa de rotatividade



Nota: Dados do Gabinete Nacional de Estatísticas da China

Para que uma empresa possa ser cotada, a mesma deve ser aprovada pelo Conselho Regulatório de Títulos da China (CSRC, do inglês *China Securities Regulatory Commission*) e deve apresentar lucro em dois ou três anos consecutivos para alcançar o ano da IPO (oferta pública inicial do inglês *initial public offering*). No entanto, empresas detidas pelo Estado, empresas de indústrias apoiadas pelo governo e aquelas com relações com os reguladores serão cotadas em bolsa com maior facilidade, ao invés de empresas privadas, especialmente as inseridas em indústrias recentemente criadas sem rentabilidade corrente elevada (Qian, 2024). Ainda de acordo com este autor, a performance de empresas cotadas cai abruptamente a seguir à sua IPO. O ROA (retorno dos ativos) médio caiu de 13% pré-IPO para cerca de 6% pós-IPO, queda mais significativa que no ROA de empresas cotadas de outros mercados. Estes resultados indicam que as empresas com melhor desempenho nem sempre são selecionadas para

serem cotadas no mercado de ações do tipo A, ou seja, numa tentativa de entrada neste mercado, as empresas aumentam a sua atratividade para aumento da IPO, comportamento não sustentável a longo prazo. Uma vez cotadas, assim o ficam e o grau de “proteção” é elevado devido ao custoso processo de listagem, ou seja, empresas pouco rentáveis cotadas em bolsa não são excluídas do mercado, o que agrava o problema de seleção adversa.

Já os resultados do estudo de Xiao (2003), através do modelo do valor presente mostram que, quanto pior o desempenho das empresas, maiores são os seus rácios de avaliação, particularmente durante os anos de maior expansão do mercado de ações chinês. Ainda, o pagamento de dividendos não exerce uma influência significativa na avaliação da empresa pelo mercado. Estes resultados contrariam a hipótese de eficiência de mercado e racionalidade dos investidores (assente no pressuposto da detenção de toda a informação disponível), que afirma que toda a informação disponível no mercado deve ser refletida rápida e corretamente nos preços dos títulos¹⁹.

Segundo Chen (2003, p. 453), para mercados de capitais num estágio inicial de vida, é o desenvolvimento económico que precede alterações legais. Ao contrário da Rússia e outros países da Europa de Leste, que adotaram medidas agressivas para o desenvolvimento das suas economias, a China, de 1978 em diante, adotou uma estratégia de tentativa-e-erro para a transição da sua economia centralizada para uma de mercado, sendo que as primeiras alterações ocorreram no setor agrícola. Após o sucesso da transformação deste setor, o segundo passo foi a reestruturação das empresas industriais detidas pelo Estado para empresas cotadas em bolsa e daqui surgiu a Bolsa de Valores de Xangai em dezembro de 1990, em que várias empresas detidas pelo Estado se transformaram em entidades privadas.

Dos aspetos apresentados anteriormente, a maioria dos indicadores tradicionais de medição do desenvolvimento financeiro estão positivamente relacionados com o crescimento económico. No entanto, segundo Pan & Mishra (2017) e Zhang et al. (2012), não existe evidência de uma relação entre o mercado de ações e o crescimento económico a curto prazo na China. Wang & Ajit (2001) concluem que entre 1996-2011 existe uma relação negativa entre o mercado de ações (cuja *proxie* é a capitalização de mercado) e o crescimento económico chinês. As variáveis utilizadas nesta análise são o PIB real (variável dependente) e as restantes são os gastos do governo, oferta real de moeda e capitalização real de mercado. Este resultado é consistente com o de Harris (1997) e uma possível explicação passa pelo

¹⁹ As flutuações do mercado podem ser explicadas pelos estudos de finanças comportamentais, que estuda o comportamento dos investidores, que tem um importante contributo para reconhecer as limitações e irracionalidade no processo de tomada de decisões (Xiao, 2003).

facto de o mercado de ações representar, à data, uma pequena proporção da economia chinesa (Pan & Mishra, 2017). Estes autores também encontraram uma relação negativa entre o mercado de ações e o crescimento económico chinês, uma vez que o primeiro é utilizado pelo governo para atingir determinados objetivos ao invés de refletir a economia real.

De acordo com um estudo instruído por Hasan et al. (2009), o desenvolvimento dos mercados financeiros, o ambiente legal, a existência de direitos de propriedade e pluralismo político são características que estão associadas ao crescimento económico.

4.1. Desenvolvimento do mercado de ações

Embora as primeiras emissões de títulos remontem a 1984, nesta época apenas se negociavam obrigações do tesouro, e, por exemplo, em 1989, as transações de ações representavam meramente 1% do volume total negociado na Bolsa de Valores de Xangai (SSE). Posteriormente, com a expansão acelerada do mercado acionista, a negociação de ações ganhou dinamismo, enquanto o volume de transações com obrigações diminuiu (Xiao, 2003, pág. 40-41).

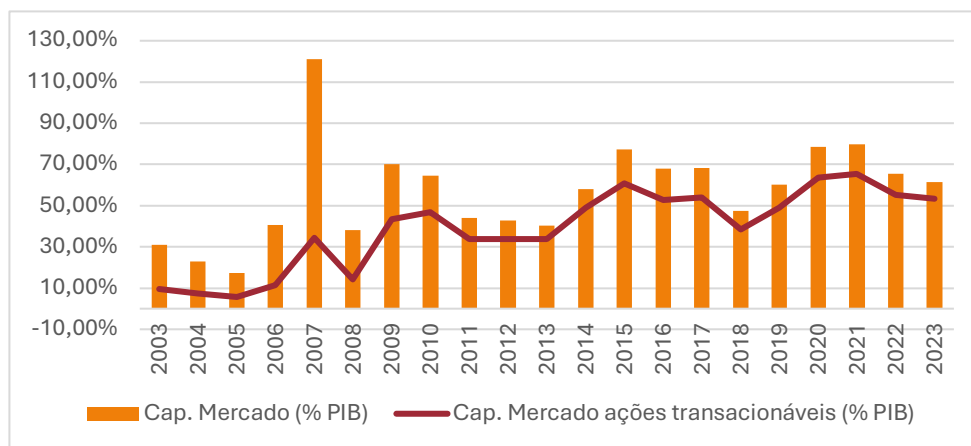
O mercado de ações chinês é composto pela Bolsa de Valores de Xangai, Shenzhen, Pequim (BSE) (estabelecida em 2021), pelo Mercado STAR (STAR Market) (estabelecido em março de 2019) e ChiNext²⁰ (Overview of Exchange, 2024). O estabelecimento das Bolsas de Valores de Xangai em 1990 e Shenzhen (SZSE) em 1991 permitiram a promoção da reforma das empresas detidas pelo Estado. No início dos anos 1990, o processo para uma empresa tornar-se cotada em bolsa era altamente controlado, assim como existia uma exigente regulação sobre o mercado secundário, e, no final desta década, a autoridade reguladora central conseguiu consolidar a sua influência. Desde estas alterações, o grau de confiança dos investidores públicos no mercado de ações aumentou e apresentou um nível elevado de crescimento (Hasan et al., 2009, p. 158). O mercado de ações também tem atraído um número notável de investidores: em 1992 existiam cerca de 2 milhões de investidores registados, que cresceram para os 45 milhões no final de 1999 e atualmente registam-se cerca de 200 milhões (China's wild stock market swings hurt a US\$21 trillion bull case, 2024).

O mercado de ações da China é um dos maiores do mundo. Devido a elevadas capitalizações de mercado, o mercado de ações chinês é visto como uma importante ferramenta de auxílio ao crescimento económico, uma vez que se tornou uma das principais fontes de financiamento das

²⁰ Nesta dissertação o mercado de ações será analisado como um todo, não havendo, por isso, distinção entre cada bolsa de valores.

empresas. A capitalização total do mercado de ações chinês como percentagem do PIB subiu de 31% em 2003 para 61% em 2023, tendo atingido o seu pico em 2007 (121%) devido à elevada especulação que se verificou no mercado imobiliário durante a Crise Financeira Global. A capitalização de mercado das ações transacionáveis como percentagem do PIB também aumentou de 9,60% em 2003 para 53% em 2023, atingindo um valor máximo de 65% em 2021 (Figura 13).

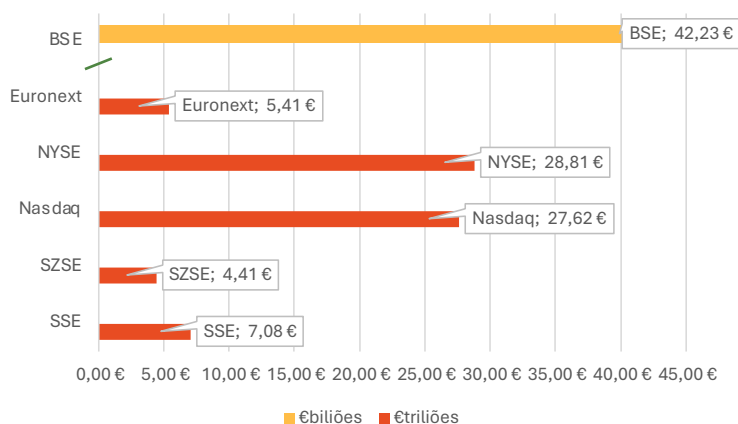
Figura 13: *Capitalização de mercado (% PIB)*



Nota: Dados do Gabinete Nacional de Estatísticas da China

Em 2023, em termos mundiais, a SSE encontra-se a seguir à Bolsa de Valores de Nova Iorque, Nasdaq e Euronext, enquanto a SZSE encontra-se na sexta posição, a seguir à Bolsa de Valores do Japão (Neufeld, 2023). Em setembro de 2024, a capitalização de mercado era como apresentada na Figura 14, o que coloca a SSE e SZSE entre as *top 10* bolsas de valores no mundo (Peng et al., 2024).

Figura 14: *Capitalização de mercado em setembro de 2024*



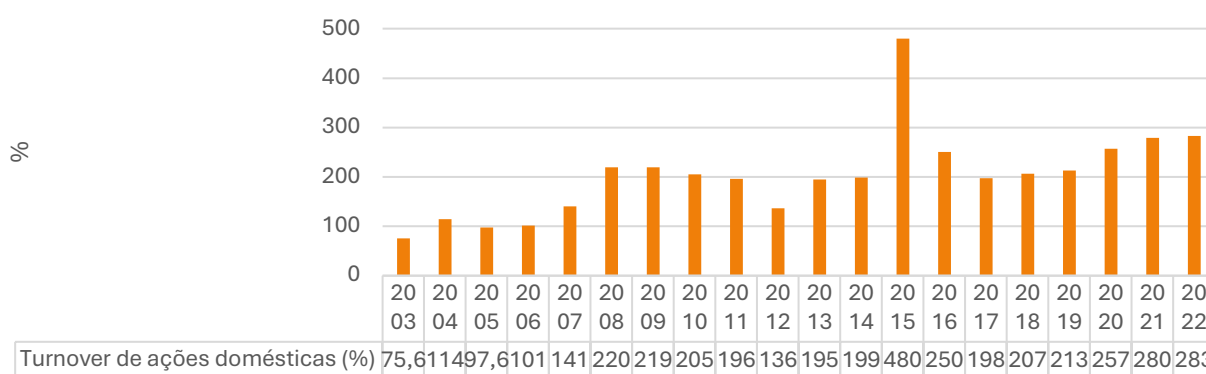
Nota: Dados de Statista e Global Times

As Bolsas de Valores de Xangai e Shenzhen são os dois pilares do mercado de ações da China, abrangendo algumas das maiores empresas do país de variadas indústrias. Já o Mercado STAR e ChiNext são equivalentes à Bolsa de Valores de Nova Iorque e Nasdaq, focadas em empresas de alta tecnologia e elevada capacidade inovativa. Estas plataformas são desenhadas para apoiar *start-ups* e empresas com elevada capacidade de crescimento (Understanding the Chinese stock market, s.d.). O surgimento destas bolsas revela o empenho da China na promoção da inovação e avanço tecnológico, que são dois determinantes do crescimento económico a longo prazo do país. A Bolsa de Valores de Pequim é a adição mais recente ao mercado de ações da China, sendo o seu principal objetivo o apoio ao crescimento de pequenas e médias empresas, com especialização em indústrias de tecnologia (Understanding the Chinese stock market, s.d.). Ao facilitar o acesso a capital, a BSE pretende apoiar o crescimento destas indústrias, influenciando o crescimento da economia de forma positiva.

O mercado de ações apresentou um rápido crescimento e dinâmica no mundo na década de 1990 (Xiao, 2003). No final de 2023, estavam cotadas 5107 empresas nacionais, em comparação com 1280 empresas em 2003 (Figura 11). No entanto, foi apenas a meados desta década que foi registado um crescimento excessivo anormal na taxa de rotatividade que apresentou um máximo de 480% em 2015, que coincide com a Crise Financeira Asiática, e em 2022 diminuiu para 283% (Stocks traded, turnover ratio of domestic shares (%), s.d.) (Figura 15).

Uma vez que as empresas cotadas são, na sua maioria, consideradas de grande dimensão de acordo com critérios nacionais, estas representam a maior parte das empresas na economia chinesa. Por exemplo, em 2023, as vendas operacionais das empresas cotadas representaram cerca de 57,50% do PIB (China's listed companies report steady growth in 2023, 2024). De notar que as empresas cotadas recolheram a maior parte dos seus fundos no mercado de ações (CNA, 2024; Kwan, 2022).

Figura 15: Taxa de rotatividade de ações domésticas (%)



Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

4.1.1. Bolsas de valores

a) Bolsa de Valores de Xangai

A Bolsa de Valores de Xangai é a maior em toda a Ásia e a terceira em termos mundiais no seu valor de mercado, sendo que nesta bolsa são negociadas ações dos tipos A²¹ e B²², obrigações, fundos e derivados (Huld, 2021)²³. O Índice Composto da SSE, publicado pela primeira vez a 15 de julho de 1991, espelha o desempenho do mercado de títulos de Xangai. Uma vez que representa o histórico do mercado de capitais da China dos últimos 20 anos, é o índice mais comumente utilizado (SSE Indices System Construction, s.d.) (Tabela 3).

Tabela 3: Índice Composto da SSE

Principais Índices da SSE			
Índice	Tipos de ações	Dia base	Valor base
Índice Composto da SSE	Todas as ações dos tipos A e B cotadas na SSE.	19/12/90	100
SSE 180	Ações do tipo A das 180 melhores empresas cotadas na SSE por capitalização de mercado e liquidez representativas de várias indústrias.	28/06/02	3299,06
SSE 50	Ações do tipo A das 50 melhores empresas cotadas na SSE por capitalização de mercado e liquidez representativas de várias indústrias.	31/12/03	1000
SSE Mega-Cap	Ações do tipo A das 20 melhores empresas cotadas na SSE por capitalização de mercado e liquidez representativas de várias indústrias.	31/12/03	1000
STAR 50	Ações das 50 melhores empresas cotadas no STAR Market da SSE.	31/12/19	1000
CSI 300	Ações do tipo A das melhores 300 empresas por capitalização de mercado e liquidez na SSE e SZSE.	31/12/04	1000

Fonte: Shanghai Stock Exchange (s.d.)

²¹ Este tipo de ações está denominado em renminbi e pertencem a empresas nacionais, sendo de destacar que ainda não são totalmente acessíveis a investidores estrangeiros (Huld, 2021), devido às restrições impostas ao investimento estrangeiro (Xiao, 2003). Segundo Huld (2021), estão cotadas na SSE e SZSE e representam a maioria das ações presentes no mercado de ações da China. Alguns exemplos de empresas com ações cotadas do tipo A nestas bolsas são o Grupo Midea, Fosun Pharma e o Banco Comercial e Industrial da China. No entanto, desde 2003, a algumas instituições financeiras estrangeiras foi permitida a transação de ações do tipo A através do sistema Investidor Institucional Estrangeiro Qualificado (Segal, 2021).

²² As ações do tipo B são emitidas por empresas nacionais nas bolsas de valores nacionais, mas são denominadas em moeda que não o renminbi. Na SSE, este tipo de ações está denominado nesta moeda, mas são transacionadas em dólares americanos e na SZSE em dólares de Hong Kong. Podem ser transacionadas por investidores tanto nacionais como estrangeiros com contas denominadas em moeda estrangeira (Huld, 2021). Devido ao acesso limitado de investidores nacionais a ações do tipo B, as ações de uma empresa transacionadas no mercado de ações do tipo A apresentam cotações mais elevadas que as transacionadas no mercado de ações tipo B (Segal, 2021). Por exemplo, em 2022, a capitalização das ações do tipo B foi apenas 0,16% da capitalização total de mercado e, como resultado, a CSRC permitiu que investidores nacionais subscrevessem este tipo de ações. Algumas empresas que transacionam este tipo de ações na SSE e SZSE são a Hainan Airlines e o grupo imobiliário Vanke (Huld, 2021).

²³ Uma empresa chinesa possui três tipos de ações, nomeadamente, detidas pelo Estado, institucionais e individuais (existem também as detidas pelos colaboradores das empresas, mas representam uma pequena percentagem (Xiao, 2003)). As ações detidas pelo Estado e institucionais não são transacionáveis (na prática, as ações institucionais podem ser transacionadas entre instituições (Xiao, 2003).), enquanto as ações individuais são totalmente transacionáveis. A maioria das empresas cotadas surgiu através da transformação de empresas detidas pelo Estado em empresas privadas, pelo que os seus ativos são avaliados pelo Departamento de Administração de Ativos do Estado e, posteriormente, são convertidos em ações. As ações institucionais são detidas por pessoas coletivas, instituições domésticas não governamentais, como agências governamentais, outras SOEs, outras empresas privadas e grupos financeiros não-bancários (Xiao, 2003).

Existem diversos tipos de títulos e ações no mercado chinês que denotam as suas diferentes características, que incluem moeda de transação, tipo de empresa a que pertencem, local de listagem e acessibilidade. As ações individuais estão subdivididas em A, B, N e H, sendo que as ações do tipo A são as mais relevantes (Huld, 2021). As ações do tipo H são emitidas por empresas nacionais e cotadas numa bolsa de valores estrangeira, mais comumente a Bolsa de Valores de Hong Kong e as ações do tipo N são emitidas por empresas estrangeiras cotadas em bolsas no exterior da China, muitas vezes em bolsas como a Bolsa de Valores de Nova Iorque (NYSE), Nasdaq e a NYSE, mas a maior parte do seu rendimento provém da China.

É de destacar o facto de que o total de empresas cotadas nas bolsas de valores são altamente controladas pelo Estado. As empresas são selecionadas por corretoras e especialistas, ao invés da dinâmica do mercado. A CSRC dita que os direitos e deveres dos acionistas dependem do tipo de ações que possuem. Esta fragmentação reduz expressivamente a eficiência do mercado (Zhang J. , 2024).

Segundo Huld (2021), a SSE possui dois conselhos de negociação, o Conselho Principal e o Conselho de Inovação em Ciência e Tecnologia, sendo que este é amplamente conhecido por Mercado STAR. O Conselho Principal abrange as empresas conceituadas de maior dimensão e inclui a negociação de ações dos tipos A e B. O Mercado STAR está direcionado para pequenas empresas de tecnologia, nomeadamente nos ramos de biofarmacêutica, tecnologia 5G, semicondutores e novos tipos de energia. A SSE é diretamente administrada pelo Conselho Regulatório de Títulos da China, órgão de governo central dos mercados de títulos e futuros (Xiao, 2003).

Segundo Xiao (2003), a CSRC foi constituída em outubro de 1992 como um ramo executivo da Comissão de Valores Mobiliários do Conselho de Estado (SCSC), responsável pela supervisão e regulação do mercado de títulos. Em 1997, a SSE, SZSE e todos os outros intermediários financeiros que operam com títulos foram colocados à supervisão da CSRC. Em 1998, a CSRC e a SCSC foram fundidas e a CSRC passou a ser o corpo central de regulação do mercado de títulos. Com o estabelecimento da CSRC, registaram-se variadas melhorias na qualidade dos ativos, adequação do capital, controlo de risco e supervisão geral, assim como os bancos em dificuldades podiam ser adquiridos ou reestruturados (Zhang et al., 2012).

b) Bolsa de Valores de Shenzhen

De acordo com Huld (2021), a Bolsa de Valores de Shenzhen (SZSE) é a sexta maior bolsa de valores no mundo e são transacionadas ações dos tipos A e B, fundos, derivados, obrigações e opções. À semelhança da SSE, a SZSE é constituída por um Conselho Principal e pelo Conselho de Mercado Empresarial em Crescimento, conhecido por ChiNext, lançado em 2009. Devido à existência deste Mercado, a SZSE é atrativa para empresas de manufatura e muitas destas são detidas total ou parcialmente pelo Estado. O ChiNext é o equivalente ao Mercado STAR, focando-se em pequenas empresas inovadoras (*start-ups*) em indústrias emergentes de alta tecnologia.

c) Bolsa de Valores de Pequim

A Bolsa de Valores de Pequim (BSE) é principalmente destinada a médias e pequenas empresas e foca-se em firmas inovadoras de forma a auxiliar indústrias emergentes de alta tecnologia e fornecer capital para este tipo de empresas. A BSE surgiu através da separação das empresas que constituíam a camada seletiva (*select tier*, empresas com elevada lucratividade e grau de inovação) do NEEQ (Bolsa de Ações Nacionais e Cotação, do inglês *National Equities Exchange and Quotation*) e é totalmente controlada por este, que, por sua vez, é responsável por negociações de balcão em empresas públicas

de pequena dimensão (Huld, 2021). De notar que o NEEQ era constituído por duas outras camadas, a camada inovativa (*innovative tier*, empresas que não cumprem os requisitos da *select tier*, mas cujo modelo de gestão é de qualidade) e a camada base (*base tier*, todas as empresas não incluídas nas camadas referidas). As empresas que constituem a *innovative tier* e a *base tier* permanecem no mercado de balcão do NEEQ (T. Anthony, s.d.). Este é, portanto, uma porta de entrada que torna mais acessível a arrecadação de capital por este tipo de empresas antes de poderem ser cotadas nas SSE, SZSE ou no exterior (Huld, 2021).

5. Estudo empírico

Neste capítulo é investigada a relação entre o desenvolvimento do mercado financeiro e o crescimento económico da China, uma vez que este mercado desempenha um papel cada vez mais relevante nas economias mundiais, especialmente na mobilização de capital, informação e no financiamento de atividades produtivas. Neste sentido, a hipótese principal do presente estudo formaliza-se na premissa de que o desenvolvimento do mercado de ações tem um impacto significativo no crescimento económico da China.

O capítulo organiza-se da seguinte forma: na primeira secção são apresentadas as variáveis relevantes ao estudo, em decorrência da revisão de literatura efetuada. Esta secção termina com uma breve descrição da amostra e do comportamento das variáveis, de acordo com os dados recolhidos. Na segunda secção, é exposto o modelo econométrico utilizado. Segue-se a terceira secção, com a descrição dos processos de diagnóstico, seleção e estimação do modelo, tendo em vista a obtenção de estruturas quantitativas concretas para as relações em causa. A quarta secção encerra o capítulo com a apresentação e discussão dos resultados obtidos.

5.1. Variáveis

A variável dependente do presente estudo é a taxa de crescimento do PIB, em percentagem. A escolha desta variável, em detrimento da taxa anual de crescimento do PIB *per capita*, resume-se pelo facto de que o primeiro cresce mais rapidamente que o segundo (no período analisado a população cresceu menos que 1%) e este estudo pretende captar o ritmo da expansão económica como um todo, pelo que se trata de uma análise de carácter estritamente económico.

As variáveis independentes exibem-se na Tabela 4, que contém as respetivas notações e uma breve descrição de cada variável do modelo. De notar que estão expressas como percentagem do PIB, com a exceção da taxa de rotatividade e taxa de inflação, que apenas estão expressos em percentagem.

A seleção destas variáveis vai ao encontro daquelas utilizadas nos estudos de Levine (1996), Mohtadi & Agarwal (2007) e Carp (2012).

Tabela 4: *Notação e definição das variáveis independentes*

Variável	Notação	Definição
Taxa de crescimento do PIB	TCPIB	Taxa de crescimento anual do PIB em percentagem, a preços constantes de mercado de 2015 em moeda local.
Capitalização de mercado	CMP	Preço/ação multiplicado pelo número de ações em circulação de empresas domésticas cotadas.
Taxa de rotatividade	TOV	Rácio entre o valor de cada ação doméstica e a respetiva capitalização de mercado.
Taxa de juro real	TJR	Taxa de juro de empréstimos ajustada à inflação, medida pelo deflator do PIB.
Investimento direto estrangeiro (entradas líquidas)	IDEI	Fluxos de investimento líquido de países estrangeiros em empresas domésticas.
Exportações	EXP	Bens e serviços providos ao exterior.
Taxa de inflação	TIN	Alterações gerais dos preços; medida pela taxa de crescimento do PIB através do seu deflator.

Nota: Base de dados “World Development Indicators (WDI)” do Banco Mundial

5.1.1. Amostra

Os dados utilizados compreendem o período 2003-2022, pelo facto de algumas variáveis só estarem disponíveis para este intervalo, na secção de indicadores do Banco Mundial, um repositório de referência e elevada credibilidade.

Na secção seguinte, descrevem-se as estruturas e os comportamentos destes dados.

5.1.2. Estatísticas descritivas

A Tabela 5 apresenta os principais indicadores estatísticos das variáveis consideradas neste estudo. Para cada variável, são reportadas medidas de tendência central (média), de dispersão (desvio padrão, valores mínimos e máximos), bem como indicadores de forma da distribuição (assimetria e curtose). Estes elementos permitem avaliar a distribuição dos dados, a presença de valores extremos, e o grau de variabilidade entre as observações, sendo fundamentais para aferir a adequação dos dados

aos pressupostos dos modelos econométricos a utilizar. A análise que se segue visa interpretar estes resultados individualmente, de modo a identificar padrões relevantes e possíveis implicações para a análise empírica.

Tabela 5: *Estatísticas descritivas do modelo*

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão	Assimetria	Curtose
TCPIB	20	2,239	14,231	8,400	2,903	-0,218	0,517
CMP	20	17,579	126,154	57,256	24,704	0,884	1,922
TOV	20	75,637	480,287	203,308	88,568	1,421	4,175
TJR	20	-2,306	5,531	1,721	2,283	-0,187	-1,129
IDEI	20	1,003	4,554	2,782	1,157	0,085	-1,344
EXP	20	18,410	36,035	25,270	5,848	0,585	-0,904
TIN	20	-0,210	8,076	3,546	2,702	0,448	-1,019

De acordo com os dados na Tabela 5, evidenciam-se os seguintes padrões:

- Entre 2003 e 2022, a média anual da taxa de crescimento económico na China foi de 8,4%, bastante acima da média da Zona Euro (1,21%) e dos EUA (2,00%). O desvio padrão de 2,90% traduz-se num comportamento relativamente estável da economia;
- A capitalização de mercado apresenta um valor médio de 57,26, com comportamento disperso, em que alguns anos apresentam valores muito elevados (como por exemplo a abertura da SSE e SZSE), ou seja, apresenta um padrão de evolução desigual, com expansões acentuadas em determinados momentos históricos (desvio padrão de 24,70%);
- O mercado de ações apresenta um elevado volume de transações em média, com distribuição desigual, uma vez que algumas bolsas de valores exibem atividade muito intensa (SSE e SZSE) em detrimento de outras (ChiNext, BSE), pela observação de um desvio padrão de 88,57%;
- A taxa de juro apresenta um desempenho relativamente estável ao longo do tempo sem extremos significativos;
- Fluxos de investimento direto estrangeiro estáveis, com baixa presença de valores extremos, com um desvio padrão de 1,16%;
- Sendo a economia chinesa altamente dependente de exportações, estas apresentam um valor médio elevado de 25,27%, mas sem valores muito extremos;

- Inflação média moderada, mas estável, com valores concentrados próximos da média (desvio padrão de 2,21%).

Pode concluir-se que os dados retratam uma economia em forte expansão, com um setor financeiro ainda em consolidação e sujeito a flutuações, mas com fundamentos macroeconómicos relativamente estáveis.

5.2. Modelo econométrico

5.2.1. Especificação

Não antecipando o tipo de modelo adequado ao fenómeno em investigação, considerou-se a seguinte estrutura genérica, adaptada a modelos de séries temporais:

$$\Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \gamma_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j X_{t-j} + \Pi(Y_{t-1} - \beta' X_{t-1}) + \sum_{k=1}^{p-1} \Gamma_k \Delta X_{t-k} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Onde Y_t (TCPIB_t) é a taxa de crescimento do PIB; X_t (CMP_t, TOV_t, TJR_t, IDEI_t, EXP_t, TIN_t) é o vetor de variáveis explicativas; α a constante do modelo e ε_t o termo de erro.

Este modelo permite capturar diferentes dinâmicas, nomeadamente:

- Os efeitos passados do crescimento económico (estrutura VAR (Vetor Autorregressivo) e ADL (Modelo de Desfasagens Distribuídas Autorregressivas)), que captura o impacto das próprias trajetórias passadas do PIB no seu crescimento presente:

$$\sum_{i=1}^p \gamma_i Y_{t-i} \quad (2)$$

- O impacto passado e contemporâneo das variáveis explicativas no crescimento (estrutura ADL e ARDL (Método de Limites com Modelo de Defasagens Distribuídas Autorregressivas)), que captura o impacto acumulado ao longo do tempo das variáveis macroeconómicas e do mercado de ações no crescimento económico:

$$\sum_{j=0}^q \delta_j X_{t-j} \quad (3)$$

- c) A relação de longo prazo entre crescimento económico e fatores explicativos (estrutura VECM), que garante que, caso as variáveis sejam cointegradas, os desvios do equilíbrio de longo prazo sejam corrigidos ao longo do tempo:

$$\Pi(Y_{t-1} - \beta'X_{t-1}) \quad (4)$$

- d) O impacto das variações passadas das variáveis explicativas (estrutura VECM e ARDL), que captura os efeitos de curto prazo e os ajustes dinâmicos das variáveis explicativas sobre o crescimento económico:

$$\sum_{k=1}^{p-1} \Gamma_k \Delta X_{t-k} \quad (5)$$

5.3. Diagnóstico, seleção e estimação

5.3.1. Estacionariedade

Realiza-se o Teste de Dickey-Fuller Aumentado (ADF) (Dickey & Fuller, 1979) para verificar a presença de raiz unitária nas séries temporais das variáveis analisadas. O teste avalia a estacionariedade de uma série temporal, ou seja, se ela possui uma tendência determinística ou estocástica.

A aceitação da hipótese nula declara a existência de raiz unitária na série, tornando-a não-estacionária. Se a estatística do teste $Z(t)$ for menor (mais negativa) do que o valor crítico correspondente de 5%, a hipótese nula de raiz unitária é rejeitada, indicando que a série é estacionária.

Os resultados do teste de ADF para as variáveis do modelo estão apresentados na Tabela 6.

Tabela 6: Resultados do Teste de Raiz Unitária (ADF) para as variáveis analisadas

Variável	Estatística Z(t)	valor-p
TCPIB	-0,685	0,8505
CMP	-3,045	0,0309
TOV	-2,101	0,2441
TJR	-3,491	0,0082
IDEI	-0,573	0,8769
EXP	-1,277	0,6398
TIN	-2,935	0,0415

Pela análise da Tabela 6, pode concluir-se que as séries CMP, TJR e TIN são estacionárias, ou seja, podem ser utilizadas em nível. As restantes variáveis não são estacionárias, pelo que de seguida será verificado se a sua primeira diferença é estacionária, para avaliar a cointegração entre elas.

Tabela 7: *Resultados do Teste de Raiz Unitária (ADF) nas primeiras diferenças das variáveis não estacionárias*

Variável	Estatística Z(t)	valor-p
D.TCPIB	-4,136	0,0008
D.TOV	-3,627	0,0053
D.IDEI	-4,569	0,0001
D.EXP	-2,967	0,0381

Pela análise da Tabela 7, as variáveis TCPIB, TOV, IDEI e EXP - não estacionárias em nível - são estacionárias após primeira diferença, indicando que são integradas de ordem 1. Para evitar regressões espúrias (Granger & Newbold, 1974), estas variáveis devem ser modeladas em primeira diferença, a menos que haja evidências de cointegração. Se existir uma relação de longo prazo entre as variáveis, a modelagem adequada envolve testes de cointegração, como os métodos de Engle & Granger (1987) ou Johansen (1991).

5.3.2. Diagnóstico dos resíduos

5.3.2.1. Autocorrelação

A Tabela 8 apresenta o diagnóstico da autocorrelação serial no modelo original. O teste Durbin's Alternative AR (1) mostra um valor da estatística de 13,33 com um valor-p de 0,0003, indicando a rejeição da hipótese nula de ausência de autocorrelação. Isto confirma que os resíduos apresentam dependência temporal significativa.

O teste de Durbin-Watson original tem um valor de 3,08, o que sugere uma forte autocorrelação negativa. Além disso, o R^2 ajustado do modelo original apresenta um valor negativo de 12,30%, o que indica um modelo com baixo poder explicativo e possíveis problemas estruturais, pelo que se deve proceder à sua correção.

Tabela 8: *Diagnóstico da correlação serial*

Teste	Estatística
Durbin's Alternative Test AR (1)	13,331
Durbin-Watson (original)	3,075
R ² ajustado (modelo original)	-0,1230

A Tabela 9 apresenta os resultados da correção da autocorrelação serial por meio da variante de Prais & Winsten (1954), do método proposto por Cochrane & Orcutt (1949). A correlação serial estimada (ρ) foi ajustada para -0,87, mostrando uma transformação significativa para eliminar a autocorrelação nos resíduos. O teste de Durbin-Watson corrigido apresenta agora um valor de 2,30, o que indica que a autocorrelação foi substancialmente reduzida. O R² ajustado do modelo corrigido aumentou para 27,45%, indicando uma melhoria na explicação da variabilidade dos dados, ainda que não suficiente para garantir um modelo totalmente adequado. Deste modo, a correção da autocorrelação melhorou a robustez do modelo, reduzindo a dependência serial nos resíduos e aumentando o R² ajustado.

Tabela 9: *Correção da autocorrelação através da variante Prais-Winsten do método de Cochrane-Orcutt*

Indicador	Estatística
Correlação serial estimada (ρ)	-0,8672
Durbin-Watson (corrigido)	2,299
R ² ajustado (modelo corrigido)	0,2745

5.3.2.2. Multicolinearidade

A Tabela 10 apresenta os resultados do teste de multicolinearidade utilizando o Fator de Inflação da Variância (VIF). A regra de decisão indica que valores de VIF acima de 10 representam forte multicolinearidade, exigindo a remoção ou transformação de variáveis. Valores entre 5 e 10 indicam multicolinearidade moderada, o que sugere possíveis ajustes, enquanto valores abaixo de 5 não representam preocupação significativa.

Tabela 10: *Diagnóstico da multicolinearidade via Fator de Inflação da Variância (VIF)*

Variável	VIF
TJR	9,97
TIN	9,45
D.EXP	2,18
D.IDEI	1,80
CMP	1,10
D.TOV	1,03

Os resultados mostram que as variáveis TJR e TIN apresentam valores de multicolinearidade muito próximos de 10, pelo que podem comprometer a estabilidade do modelo. Convém, nestes casos, avaliar possíveis transformações ou verificar a pertinência da inclusão de ambas as variáveis. As restantes variáveis apresentam um valor VIF abaixo de 5, indicando que não há preocupações significativas quanto à multicolinearidade das mesmas. Assim sendo, o modelo pode ser instável devido à multicolinearidade entre TJR e TIN.

Na Tabela 11 está presente a matriz de correlações das variáveis explicativas à data.

Tabela 11: *Matriz de correlação das variáveis do modelo*

	CMP	D.TOV	TJR	D.IDEI	D.EXP	TIN
CMP	1,0000					
D.TOV	0,0971	1,0000				
TJR	0,0998	0,0500	1,0000			
D.IDEI	-0,1114	0,0670	-0,3390	1,0000		
D.EXP	-0,2731	-0,0592	-0,4768	0,6529	1,0000	
TIN	-0,0814	-0,0357	-0,9451	0,3218	0,4288	1,0000

A análise da matriz de correlação mostra que a variável TJR (taxa de juro real) possui uma correlação fortemente negativa com a TIN (taxa de inflação), com um coeficiente de -0,95, ou seja, correlação quase perfeita, uma vez que se aproxima da unidade. Esta correlação extremamente elevada indica forte multicolinearidade, o que pode dar origem a dificuldades na estimação dos coeficientes do modelo e, na verdade, ambas as variáveis capturam “os mesmos” fenómenos quantitativos.

Neste sentido, optou-se por retirar a taxa de juro real do modelo. A decisão de remover esta variável é baseada na multicolinearidade extrema identificada com a taxa de inflação e na sequência temporal em termos de política monetária, uma vez que, por exemplo, durante a pandemia da Covid-19 a existência de inflação obrigou à subida da taxa de juro para moderar o consumo e provocar a diminuição da inflação. Em termos de política monetária, a taxa de inflação (TIN) precede a taxa de juro real (TJR): a estabilidade dos preços é mantida pela regulação da segunda em função da primeira. Isso significa que a TIN é critério para a fixação da TJR. Assim, ao manter a TIN no modelo, já se captura a principal dinâmica da política monetária, tornando redundante a inclusão da TJR. Deste modo e dado que TIN antecede TJR no processo de formulação da política monetária e que há uma forte redundância estatística entre ambas, a remoção da TJR do modelo é recomendada. Este ajustamento melhora a estabilidade da regressão e evita problemas de multicolinearidade sem perda significativa de informação. Os resultados do teste à multicolinearidade do novo modelo podem ser observados na Tabela 12.

Tabela 12: *Diagnóstico da Multicolinearidade via Fator de Inflação da Variância (VIF) após extração da TJR*

Variável	VIF
TIN	1,23
D.EXP	2,09
D.IDEI	1,80
CMP	1,10
D.TOV	1,03

Como evidencia a Tabela 12, a estabilidade da regressão apresenta uma melhoria significativa após a remoção da taxa de juro real e não apresenta problemas de multicolinearidade significativos.

5.3.2.3. Heteroscedasticidade

O teste de Breusch-Pagan/Cook-Weisberg é utilizado para testar a existência de heterocedasticidade nos resíduos do modelo.

A hipótese nula (H_0) do teste assume que os resíduos possuem variância constante (homocedasticidade), ou seja, não há heterocedasticidade.

A estatística qui-quadrado (χ^2) obtida é 0,88 e o valor-p associado ao teste é 0,35, pelo que, ao nível de significância de 5% não rejeitamos a hipótese nula e conclui-se que não foi detetada heterocedasticidade no modelo, sendo que este possui uma boa capacidade preditiva.

5.4. Estudo econométrico

5.4.1. Estratégia de estimação

Após a realização dos diagnósticos fundamentais sobre estacionariedade, autocorrelação, multicolinearidade e heterocedasticidade, foi estabelecida uma estratégia de estimação consistente com a natureza dos dados e os objetivos do presente estudo. A análise revelou que algumas variáveis são integradas de ordem 1 – $I(1)$ – como a taxa de crescimento do PIB (TCPIB), o volume de transações do mercado de ações (TOV), o investimento direto estrangeiro de entrada (IDEI) e as exportações (EXP)²⁴, enquanto outras, como a capitalização do mercado (CMP) e a taxa de inflação (TIN), se apresentaram estacionárias em nível ($I(0)$).

Detetou-se ainda um elevado grau de multicolinearidade entre a taxa de juro real (TJR) e a taxa de inflação (TIN), com uma correlação de -0,95. Considerando a proximidade conceptual entre ambas e o papel antecedente da inflação na formulação da política monetária, optou-se por manter apenas a variável TIN no modelo. Adicionalmente, os testes aplicados demonstraram que, após a correção por Prais-Winsten (1954), não se verificam autocorrelações significativas nos resíduos, nem se identificou heterocedasticidade, pelo que as previsões do modelo são mais fiáveis.

Face a estes elementos, foi delineada uma estratégia de estimação em quatro passos:

- a) Verificação da existência de uma relação de longo prazo entre as variáveis principais integradas de ordem 1 (TCPIB, TOV, IDEI e EXP), com recurso ao teste de cointegração de Johansen;
- b) Estimação de um modelo VECM, apropriado à presença de cointegração entre as variáveis, permitindo captar simultaneamente as dinâmicas de curto e longo prazo;
- c) Identificação da equação de cointegração, a partir da qual se extrai o termo de correção de erro (ECT);
- d) Estimação final de uma equação expandida, onde o termo de correção de erro é combinado com as variáveis estacionárias em nível CMP e TIN, consideradas como determinantes adicionais do crescimento económico, mas que não puderam ser incluídas diretamente no VECM, dada a limitação do comando Vec no Stata.

²⁴ Uma vez que estas variáveis são integradas de ordem 1, é possível a análise da existência de cointegração.

5.4.1.1. Teste de cointegração

Para testar o nível de cointegração das variáveis do modelo, serão aplicadas as técnicas de cointegração de Johansen, propostas por Johansen (1991). A existência de um vetor de cointegração exige a presença de uma relação de equilíbrio de longo prazo entre as variáveis.

Deste modo, o teste de Johansen (1991) foi aplicado às quatro variáveis integradas de ordem 1 (TCPIB, TOV, IDEI e EXP) e é possível a sua realização devido ao comportamento não-estacionário das variáveis do modelo. Para isso, foi utilizada a estatística Trace, que indica a presença de vetores de cointegração entre essas variáveis. Sob esta estatística, a hipótese nula enuncia a não existência de um vetor de cointegração, enquanto a hipótese alternativa defende a existência de n vetores de cointegração. A aceitação da hipótese alternativa implica que a estatística Trace seja maior que o valor crítico, ou seja, o teste rejeita estas hipóteses até que a estatística seja menor que o valor crítico.

Os resultados apresentados na Tabela 13 revelam a existência de um único vetor de cointegração significativo ao nível de 5%, o que valida a hipótese de uma relação de longo prazo entre as variáveis selecionadas.

Tabela 13: *Teste de Cointegração de Johansen (estatística Trace)*

Posto (rank)	LL	Eigenvalue	Stat. trace	Valor crítico (5%)
0	-211,43088		52,0974	47,21
1	-198,83623	0,73440	26,9081*	29,68
2	-190,31296	0,59228	9,8616	15,41
3	-185,72047	0,38333	0,6766	3,76

Nota: o asterisco indica significância estatística ao nível de 5%.

A presença de cointegração justifica a utilização de um Modelo Vetorial de Correção de Erros (VECM), que permite integrar tanto a relação de equilíbrio de curto e de longo prazo entre as variáveis.

5.4.1.2. Modelo VECM (sem variáveis exógenas)

O modelo VECM foi estimado com base nas quatro variáveis cointegradas, com um *lag* ótimo de 1. O termo de correção ($_ce1$) mostra como cada variável reage aos desvios da relação de longo prazo.

A variável dependente é D_TCPIB e os resultados encontram-se na Tabela 14.

Tabela 14: *Estimação VECM com TCPIB, TOV, IDEI e EXP (rank = 1; lag = 1)*

Equação	_ce1 (L1)	valor-p	Constante	valor-p	R ²²⁵
D_TCPIB	-1,3327	0,000	3,114	0,001	0,5169
D_TOV	3,653736	0,826	1,361	0,978	0,0175
D_IDEI	0,0207	0,862	-0,185	0,595	0,0419
D_EXP	0,4996	0,265	-1,638	0,211	0,0844

A equação da variável D_TCPIB apresenta um coeficiente negativo e estatisticamente significativo para o termo de correção (valor-p < 0,05), indicando que existe um mecanismo de ajustamento para o equilíbrio de longo prazo. As restantes equações (D_TOV, D_IDEI, D_EXP) não revelam significância estatística no termo de correção. Deste modo, a única variável que se ajusta à relação de cointegração é D_TCPIB, pois, como o coeficiente é negativo e significativo, quando existe um desvio do equilíbrio, a variável reage no sentido de o corrigir. Já as restantes variáveis não possuem coeficientes negativos no termo _ce1, significando que não contribuem diretamente para restaurar o equilíbrio de longo prazo, apenas seguem o equilíbrio. Assim sendo, o modelo mostra uma relação de cointegração com dinâmica ajustada por uma variável dominante.

5.4.1.3. Equação de cointegração normalizada

A equação de cointegração normalizada fornece a relação de equilíbrio entre as variáveis no longo prazo. A variável dependente é TCPIB, e os coeficientes estimados referem-se aos impactos das variáveis explicativas no equilíbrio de longo prazo. A Tabela 15 apresenta os resultados.

Tabela 15: *Coefficientes da equação de cointegração (normalizada em TCPIB)*

Variável	Coefficiente	valor-p	Intervalo de Confiança (95%)
TOV	-0,00422	0,114	[-0,00947; 0,00102]
IDEI	-0,35584	0,519	[-1,437; 0,726]
EXP	-0,40043	0,000	[-0,608; -0,192]

No caso da China, os resultados mostram que apenas as exportações têm um impacto estatisticamente significativo sobre a variável dependente no longo prazo, com um coeficiente negativo de 0,40 (valor-p < 0,05). O coeficiente negativo indica que, *ceteris paribus*, um aumento nas exportações

²⁵ Os valores baixos do R² são comuns em VECMs, onde o principal foco é a interpretação da relação de longo prazo e não tanto na previsão.

está associado a uma redução do crescimento económico chinês. Este resultado poderá parecer contraintuitivo no caso da China, dado que é uma economia altamente exportadora, mas sugere que existem efeitos de dependência excessiva das exportações, mudança de estrutura económica (o governo pretende redirecionar o consumo para bens produzidos internamente) ou questões como desequilíbrios externos provocados, por exemplo, pelas Crises Financeiras Global (2007/8) e Asiática (2015/16) e pela pandemia da Covid-19 (2020/21).

Por outro lado, a taxa de rotatividade e o investimento direto estrangeiro não apresentam efeitos significativos neste contexto, o que pode indicar que o crescimento económico chinês está mais sensível à evolução das exportações do que a outros fatores. Em relação à segunda variável, o coeficiente negativo reflete que estes fundos recolhidos não são aplicados em setores produtivos com impacto no crescimento económico (pode ir para o setor imobiliário, ativos financeiros, etc.).

5.4.1.4. Inclusão de variáveis estacionárias como regressoras exógenas

Uma limitação do comando Vec no Stata é a impossibilidade de incluir variáveis exógenas diretamente na estimação. Como solução, foi estimada uma regressão adicional da variável D_TCPIB sobre o termo de correção (*_ce1 lagged*), incluindo agora as variáveis CMP (capitalização do mercado) e TIN (taxa de inflação), estacionárias em nível.

Tabela 16: *Equação final – correção de erros com variáveis estacionárias*

Variável	Coef.	valor-p	Intervalo de Confiança (95%)
L1._ce1	-0,8765	0,027	[-1,640; -0,113]
CMP	-0,0011	0,965	[-0,0549; 0,0527]
TIN	0,2628	0,233	[-0,1894; 0,7149]
Constante	-1,1045	0,530	[-4,7813; 2,5723]

Por observação da Tabela 16, o termo de correção (*_ce1*) permanece negativo e estatisticamente significativo (valor-p < 5%), confirmando a existência de um mecanismo de ajustamento para o equilíbrio de longo prazo, ou seja, o PIB reage ativamente a desequilíbrios de longo prazo. O coeficiente negativo de 0,88 mostra que cerca de 88% do desequilíbrio é corrigido no período seguinte e este comportamento revela que o PIB é endógeno à cointegração, sendo a variável que corrige o erro. No entanto, as variáveis CMP e TIN, apesar de teoricamente relevantes, não apresentam significância estatística nesta equação. Sendo a taxa de inflação uma variável não significativa no modelo, pode indicar que a política monetária não tem impacto direto no crescimento económico a curto prazo.

5.5. Resultados e discussão

Tabela 17: *Resultados globais*

Estatísticas/Coefficientes	Modelo VECM (sem variáveis exógenas)	Modelo com variáveis exógenas (CMP e TIN)
Termo de Correção de Erro (ECT)	-1,3327 (valor-p = 0,000)	-0,8765 (valor-p = 0,027)
Coefficiente de TOV (Δ curto prazo)	3,6537 (valor-p = 0,826)	-
Coefficiente de IDEI (Δ curto prazo)	0,0207 (valor-p = 0,862)	-
Coefficiente de EXP (Δ curto prazo)	0,4996 (valor-p = 0,265)	-
Coefficiente de CMP (nível)	-	-0,0011 (valor-p = 0,965)
Coefficiente de TIN (nível)	-	0,2628 (valor-p = 0,233)
Constante	3,114 (valor-p = 0,001)	-1,1045 (valor-p = 0,530)
R ² (equação TCPIB)	0,517	- (modelo auxiliar)
Teste de Cointegração (Johansen, Rank = 1)	52,097 (valor-p < 0,05)	-
Durbin-Watson (corrigido)	2,299	2,299
Correlação Serial (Durbin's AR (1))	13,331 (valor-p = 0,0003)	13,331 (valor-p = 0,0003)
Heterocedasticidade (Breusch-Pagan)	$\chi^2 = 0,88$ (valor-p = 0,348)	$\chi^2 = 0,88$ (valor-p = 0,348)
Multicolinearidade (VIF máximo)	0,997 (TJR removida)	2,09 (D.EXP)

A análise dos modelos econométricos permite tirar conclusões relevantes quanto ao comportamento de curto e longo prazos da variável dependente, bem como das variáveis explicativas (Tabela 17).

No modelo VECM sem variáveis exógenas, o termo de correção de erro (ECT) é negativo e estatisticamente significativo (-1,33; valor-p = 0,00), o que indica que existe um forte ajustamento de longo prazo do crescimento económico para retornar ao equilíbrio após um desvio. Já os coeficientes das variáveis explicativas de curto prazo (TOV, IDEI, EXP) não são estatisticamente significativos (valores-p elevados), o que sugere fraca influência no curto prazo. A constante do modelo é significativa, indicando que existe um nível médio de crescimento não explicado diretamente pelas variáveis incluídas no modelo. Este apresenta um R² de 51,7%, o que revela um ajuste razoável da equação.

No modelo com variáveis exógenas (CMP e TIN), o ECT mantém-se negativo e significativo (-0,88; valor-p = 0,027), embora com menor intensidade, o que sugere um ajustamento de longo prazo

ainda presente, mas mais lento. As variáveis exógenas introduzidas como regressoras em nível, não são estatisticamente significativas (valor-p = 0,97; valor-p = 0,23, respetivamente), o que indica que a sua inclusão não melhora substancialmente a explicação do modelo. A constante neste modelo também não é significativa.

Ambos os modelos passam no teste de heterocedasticidade, com ausência desta, o que reforça a robustez dos resíduos. Contudo, os resíduos apresentaram autocorrelação, tendo sido corrigida pela variante de Prais & Winsten (1954). Não existem problemas graves de multicolinearidade, dado que os valores VIF se mantêm abaixo dos limiares problemáticos.

Este estudo teve como objetivo analisar a relação entre o desenvolvimento do mercado financeiro e o crescimento económico na China, com enfoque particular no mercado de ações. A investigação combinou técnicas econométricas apropriadas para dados de séries temporais, incluindo testes de estacionariedade, diagnóstico dos resíduos, testes de cointegração e a estimação de um modelo de correção de erros vetorial (VECM). A estratégia metodológica adotada seguiu uma lógica progressiva e rigorosa, assegurando que os pressupostos estatísticos e económicos fundamentais fossem devidamente respeitados ao longo da análise.

Em primeiro lugar, o teste de cointegração de Johansen confirmaram a existência de uma relação de equilíbrio de longo prazo entre a taxa de crescimento do PIB (TCPIB), a taxa de rotatividade (TOV), o investimento direto estrangeiro (entradas) (IDEI) e as exportações (EXP). Esta evidência empírica valida a hipótese de que estas variáveis estão interligadas no longo prazo, funcionando de forma coordenada no processo de crescimento económico chinês. No entanto, os coeficientes negativos presentes na Tabela 15, evidenciam uma relação negativa entre as três variáveis e o crescimento do PIB, que se assemelha ao defendido por Harris (1997) e Laopodis & Papastamou (2016). A equação de cointegração estimada mostrou que, entre todas as variáveis analisadas, apenas as exportações (EXP) apresentaram um coeficiente estatisticamente significativo, indicando que são estas o principal fator de influência sobre o crescimento económico no horizonte de longo prazo. O sinal negativo associado ao coeficiente das exportações poderá indicar uma lógica de ajustamento estrutural, como uma eventual correção da dependência excessiva da procura externa, ou ainda refletir uma tendência de substituição progressiva dessa componente por impulso de natureza interna.

Em segundo lugar, o termo de correção de erro (ECT) revelou-se negativo e estatisticamente significativo, sobretudo na equação associada à variação do PIB. Este resultado confirma a existência de um mecanismo de ajustamento eficaz, através do qual os desvios da trajetória de equilíbrio observada

são corrigidos ao longo do tempo. A magnitude do coeficiente estimado (cerca de -1,33 no modelo VECM e -0,88 na equação final com variáveis exógenas) indica que mais de 80% dos desequilíbrios de curto prazo tendem a ser corrigidos no período imediatamente seguinte, o que demonstra uma elevada capacidade de resposta da economia chinesa aos choques que a afastam da sua trajetória de crescimento sustentado, graças, também, à forte intervenção do governo na economia.

Em terceiro lugar, procurou-se avaliar o impacto das variáveis que se apresentaram estacionárias em nível — nomeadamente a capitalização de mercado (CMP) e a taxa de inflação (TIN) — através da sua introdução como controlos adicionais numa equação auxiliar. Apesar da sua relevância teórica, ambas as variáveis não se revelaram estatisticamente significativas na explicação das variações do crescimento económico no curto prazo. Este resultado pode indicar que os efeitos da capitalização bolsista e da inflação são mediadores, indiretos, ou apenas significativos sob determinadas circunstâncias estruturais e institucionais.

Por fim, as variações de curto prazo das variáveis explicativas — refletidas nas primeiras diferenças — também não apresentaram significância estatística relevante. Este achado sugere que os determinantes do crescimento económico na China operam, essencialmente, através de mecanismos persistentes e estruturais, cujos efeitos se manifestam de forma acumulada ao longo do tempo. Os impactos imediatos, por sua vez, são residuais ou fortemente condicionados por outros fatores conjunturais. A combinação destes resultados confirma a relevância da análise de longo prazo na compreensão do crescimento económico e sugere que o papel dos mercados financeiros na China, embora importante, se manifesta sobretudo de forma indireta, estruturada e cumulativa, devido, em parte, à criação recente e prematuridade do mercado de ações.

6. Conclusão

O presente estudo teve como objetivo central analisar a relação entre o desenvolvimento do mercado de ações e o crescimento económico, com particular enfoque no caso da China, enquanto economia emergente com trajetória de expansão acentuada nas últimas décadas. Através de uma análise teórica e empírica robusta, e com recurso a um modelo econométrico Vetorial de Correção de Erros (VECM), foram examinadas as interações entre variáveis financeiras e macroeconómicas no período compreendido entre 2003 e 2022.

A investigação evidenciou que o mercado financeiro, nomeadamente o mercado de ações, desempenha um papel relevante na mobilização de recursos, na alocação eficiente de capital e na redução do risco de liquidez, elementos que são determinantes para o crescimento económico. A literatura apresentada mostrou-se dividida quanto à direção e robustez da relação entre o mercado de ações e o crescimento económico, sobretudo quando considerados diferentes contextos institucionais, níveis de maturidade financeira e estágios de desenvolvimento económico.

Os resultados deste estudo revelam que existe uma relação de longo prazo entre a taxa de rotatividade, o investimento direto estrangeiro (entradas líquidas) e as exportações, que se revelam fundamentais para sustentar a dinâmica de crescimento da economia chinesa, em linha com o seu modelo económico orientado para o exterior. Apenas as exportações se revelaram significativas. O mercado de ações representa uma componente relevante, embora não significativa, do sistema financeiro. O seu ainda não significativo contributo para o crescimento do PIB chinês dever-se-á, sobretudo, ao grau de imaturidade do mercado de ações. Por outro lado, variáveis como a capitalização de mercado e a taxa de inflação apresentaram contributos modestos, embora não negligenciáveis, o que pode refletir tanto limitações estruturais como a natureza ainda em consolidação do mercado de capitais.

A análise demonstrou, também, que a China tem procurado, nas últimas décadas, diversificar as suas fontes de financiamento, destacando-se a crescente importância do mercado de ações como alternativa aos tradicionais empréstimos bancários e como instrumento de mobilização de poupança. A estrutura institucional, o controlo estatal, os constrangimentos regulatórios e a prevalência de empresas públicas são, contudo, elementos que ainda limitam o pleno desenvolvimento de um mercado de capitais eficiente, transparente e competitivo.

Em termos de contributos para a literatura e para a formulação de políticas, este estudo sugere que, para que os mercados de ações contribuam de forma mais efetiva para o crescimento económico,

é necessário reforçar a qualidade institucional, a liberalização regulatória e a proteção jurídica dos investidores. No caso chinês, torna-se evidente que o desenvolvimento do mercado financeiro deverá ser acompanhado de reformas estruturais e institucionais que promovam uma maior integração com os mercados globais, assegurem a estabilidade macroeconómica e fomentem um ambiente mais favorável ao investimento privado e estrangeiro, sobretudo no setor empresarial não estatal.

Conclui-se, assim, que o mercado de ações, apesar de ainda apresentar limitações, poderá constituir uma peça relevante no processo de crescimento económico da China. A sua contribuição, embora dependente de fatores contextuais e institucionais, tende a tornar-se cada vez mais significativa à medida que a economia chinesa continua a evoluir para um modelo mais liberalizado, orientado para o mercado e sustentado por mecanismos financeiros modernos e inclusivos.

7. Próximos desenvolvimentos

Os resultados obtidos neste estudo abrem caminho para desenvolvimentos futuros, ainda que de forma comedida e orientada para o aprofundamento da análise já realizada. A robustez dos resultados empíricos e a estrutura teórica adotada sugerem algumas linhas naturais de continuação.

Em primeiro lugar, uma prioridade clara consiste na estimação dos coeficientes de longo prazo da equação de cointegração. Embora a existência da relação de equilíbrio já tenha sido demonstrada, conhecer a magnitude e o sinal dos efeitos permanentes de cada variável permitiria quantificar com maior rigor o impacto esperado de alterações estruturais nos determinantes do crescimento.

Em segundo lugar, poderá ser relevante testar versões alternativas do modelo VECM, incorporando *lags* adicionais ou ajustando a seleção das variáveis explicativas, com vista a explorar efeitos dinâmicos mais demorados. Esta abordagem pode ser particularmente útil no caso do investimento direto estrangeiro (IDEI) e das exportações (EXP), cujos impactos podem demorar mais tempo a manifestar-se.

Em terceiro lugar, seria pertinente realizar testes adicionais para avaliar a robustez dos resultados a diferentes especificações do termo de correção de erro, bem como a inclusão de variáveis institucionais ou estruturais que possam captar elementos institucionais, como estabilidade política ou qualidade da governação.

Por fim, uma linha de desenvolvimento mais aplicada consiste em explorar trajetórias que permitam isolar o impacto direto das reformas financeiras ou dos programas de liberalização do mercado de capitais na China. Isso pode ser feito, por exemplo, através de modelos com variáveis *dummies* de reforma, ou com técnicas de eventos aplicadas a momentos-chave da política económica chinesa.

Estes passos futuros não pretendem expandir o estudo de forma indefinida, mas sim consolidar as vias mais promissoras já sugeridas pela evidência empírica recolhida, assegurando uma análise mais profunda e politicamente relevante do papel dos mercados financeiros no crescimento económico da China.

8. Referências bibliográficas

- Acha, I. A., & Akpan, S. O. (2019). Capital market performance and economic growth in Nigeria. *Noble International Journal of Economics and Financial Research*, 4(2), 10-18.
- Agriculture, forestry, and fishing, value added (% of GDP)*. (s.d.). Obtido em setembro de 2024, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.AGR.TOTL.ZS?view=chart>;
- Alajekwu, U. B., & Achugbu, A. A. (2012). The Role of Stock Market Development on Economic Growth in Nigeria: A Time Series Analysis. *African Research Review*, 6(24), 51-70. doi: 10.4314/afrrrev.v6i1.5. <https://doi.org/10.4314/afrrrev.v6i1.5>
- Allen, F., & Gale, D. (junho de 1997). Financial Markets, Intermediaries and Intertemporal Smoothing. *Journal of Political Economy*, 105(3), 523-546.
- Beijing Stock Exchange marks 3rd anniversary*. (3 de setembro de 2024). Obtido em fevereiro de 2025, de Global Times : <https://www.globaltimes.cn/page/202409/1319117.shtml>
- Berger, A. N., Hasan, I., & Zhou, M. (2009). Bank ownership and efficiency in China: What will happen in the world's largest nation? *Journal of Banking & Finance*, 33, 113-130. doi: 10.1016/j.jbankfin.2007.05.016.
- Boot, A. W., Greenbaum, S. I., & Thakor, A. V. (dezembro de 1993). Reputation and Discretion in Financial Contracting. *The American Economic Review*, 83(5), 1165-1183.
- Carp, L. (2012). Can Stock Market Development Boost Economic Growth? Empirical Evidence from Emerging Markets in Central and Eastern Europe. pp. 438-444. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(12\)00177-3](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(12)00177-3)
- Chen, B., & Feng, Y. (2000). Determinants of economic growth in China: Private enterprise, education and openness. *China Economic Review*, 11, 1-15.
- Chen, J. J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business Research*, 57, 1341-1351. doi: 10.1016/S0148-2963(03)00070-5.
- Chen, Z. (2003). Capital markets and legal development: The China case. *China Economic Review*, 14, 451-472. doi: 10.1016/j.chieco.2003.09.016.
- China Market Capitalization: % of GDP*. (4 de junho de 2024). Obtido em setembro de 2024, de CIEC DATA: <https://www.ceicdata.com/pt/indicator/china/market-capitalization-nominal-gdp>
- China needs to unblock, sustain financial channels for private firms*. (27 de novembro de 2023). Obtido em setembro de 2024, de Reuters: <https://www.reuters.com/world/china/china-needs-unblock-sustain-financial-channels-private-firms-2023-11-27/>
- China Shanghai Composite Stock Market Index*. (s.d.). Obtido em dezembro de 2024, de Trading Economics: <https://tradingeconomics.com/china/stock-market>
- China's wild stock market swings hurt a US\$21 trillion bull case*. (17 de outubro de 2024). Obtido em novembro de 2024, de The Business Times: <https://www.businesstimes.com.sg/international/chinas-wild-stock-market-swings-hurt-us21-trillion-bull-case>

- China's Economy.* (s.d.). Obtido em setembro de 2024, de Asialink Business: <https://asialinkbusiness.com.au/china/getting-started-in-china/chinas-economy>
- China's listed companies report steady growth in 2023.* (3 de maio de 2024). Obtido em março de 2025, de The State Council - The People's Republic of China: https://english.www.gov.cn/archive/statistics/202405/03/content_WS663427d8c6d0868f4e8e6a8e.html
- China's listed companies rush to tap central bank funding for share purchases.* (21 de outubro de 2024). Obtido em março de 2025, de CNA: <https://www.channelnewsasia.com/business/chinas-listed-companies-rush-tap-central-bank-funding-share-purchases-4691176>
- Chinese Economy.* (s.d.). Obtido em setembro de 2024, de VAIA: <https://www.vaia.com/en-us/explanations/macroeconomics/macroeconomics-examples/chinese-economy/>
- Cho, Y. (maio de 1986). Inefficiencies from Financial Liberalization in the Absence of Well-Functioning Equity Markets. *Journal of Money, Credit and Banking*, 18(2), 191-199. doi: 10.2307/1992202.
- Christopoulos, D. K., & Tsionas, E. G. (2004). Financial development and economic growth: evidence from panel unit root and cointegration tests. *Journal of Development Economics*, 73(1), 55-74. doi: 10.1016/j.deveco.2003.03.002.
- Cochrane, D., & Orcutt, G. (1949). Application of Least Squares Regression to Relationships Containing Autocorrelated Error Terms. *Journal of the American Statistical Association*, 44(245), 32-61.
- Cull, R., & Xu, L. C. (março de 2005). Institutions, ownership, and finance: the determinants of profit reinvestment among Chinese firms. *Journal of Financial Economics*, 77, 117-146. doi: 10.1016/j.jfineco.2004.05.010.
- Cunningham, E. (2022). *Edward Cunningham: What is the future of China's private sector?* Obtido em setembro de 2024, de Harvard Kennedy School: <https://www.hks.harvard.edu/faculty-research/policy-topics/international-relations-security/what-future-chinas-private-sector>
- Customs statistics.* (s.d.). Obtido em março de 2025, de General Administration of Customs of the People's Republic of China: <http://stats.customs.gov.cn/indexEn>
- Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (1996). Stock Markets, Corporate Finance, and Economic Growth: An Overview. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 223-239.
- Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (1996). Stock Market Development and Financing Choices of Firms. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 341-369.
- Dickey, D. A., & Fuller, W. A. (junho de 1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 427-431.
- Dimitriou, D., & Simos, T. (2013). Contagion channels of the USA subprime financial crisis - Evidence from USA, EMU, China and Japan equity markets. *Journal of Financial Economic Policy*, 5(1), 61-71. doi: 10.1108/17576381311317781.
- Dokmen, G., Aysu, A., & Bayramoglu, M. F. (2015). *Linkages Between Market Capitalization and Economic Growth: The Case of Emerging Markets*, 1(1), pp. 39-48.

- Domestic credit to private sector (% GDP)*. (s.d.). Obtido em março de 2025, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/FS.AST.PRVT.GD.ZS?view=chart>
- Du, J., & Girma, S. (agosto de 2008). Financing Source and Firm Growth in a Hybrid Financial System: Evidence from China.
- Emerging stock markets projected to overtake the US by 2030*. (22 de junho de 2023). Obtido em dezembro de 2024, de Goldman Sachs: <https://www.goldmansachs.com/intelligence/pages/emerging-stock-markets-projected-to-overtake-the-us-by-2030.html>
- Employment in agriculture (% of total employment) (modeled ILO estimate)*. (s.d.). Obtido em setembro de 2024, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.AGR.EMPL.ZS>;
- Employment in industry (% of total employment) (modeled ILO estimate)*. (s.d.). Obtido em setembro de 2024, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.IND.EMPL.ZS>
- Employment in services (% of total employment) (modeled ILO estimate)*. (s.d.). Obtido em setembro de 2024, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.SRV.EMPL.ZS>;
- Engle, R. F., & Granger, C. (março de 1987). Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing. *Econometrica*, 55(2), 251-276.
- Exports of goods and services (% of GDP)*. (s.d.). Obtido de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS?view=chart>
- Financial corporations debt to equity ratio*. (s.d.). Obtido em agosto de 2024, de OECD: <https://data.oecd.org/corporate/financial-corporations-debt-to-equity-ratio.htm>
- Foreign direct investment, net inflows (% of GDP)*. (s.d.). Obtido de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.WD.GD.ZS?view=chart>
- GDP growth (annual %)*. (s.d.). Obtido de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?view=chart>
- Granger, C., & Newbold, P. (1974). Spurious regressions in econometrics. *Journal of Econometrics*, 2, 111-120.
- Gross savings (% of GDP)*. (s.d.). Obtido em dezembro de 2024, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GNS.ICTR.ZS?view=chart>
- Grossman, S. J., & Stiglitz, J. E. (1980). On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *The American Economic Review*, 70(3), 393-408.
- Haider, M. A., Khan, M. A., Saddique, S., & Hashmi, S. H. (2017). The Impact of Stock Market Performance on Foreign Portfolio Investment in China. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 460-468.
- Harris, R. D. (1997). Stock markets and development: a re-assessment. *European Economic Review*, 41, 139-146. doi: 10.1016/S0014-2921(96)00021-9.

- Hasan, I., Wachtel, P., & Zhou, M. (2009). Institutional development, financial deepening and economic growth: Evidence from China. *Journal of Banking & Finance*, 33, 157-170. doi: 10.1016/j.jbankfin.2007.11.016.
- Henisz, W. J. (2000). The Institutional Environment for Economic Growth. *Economics and Politics*, 12(1), 1-31. doi: 10.1111/1468-0343.00066.
- Huld, A. (24 de setembro de 2021). *China's Stock Markets – An Introductory Guide for Foreign Investors*. Obtido em agosto de 2024, de China Briefing: <https://www.china-briefing.com/news/chinas-stock-markets-an-introductory-guide-for-foreign-investors/>
- Industry (including construction), value added (% of GDP)*. (s.d.). Obtido em setembro de 2024, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.IND.TOTL.ZS?view=chart>
- Inflation, GDP deflator (annual %)*. (s.d.). Obtido de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.DEFL.KD.ZG?view=chart>
- Johansen, S. (novembro de 1991). Estimation and Hypothesis Testing of Cointegration Vectors in Gaussian Vector Autorregressive Models. *Econometrica*, 59(6), 1551-1580.
- Johnson, S., McMillan, J., & Woodruff, C. (dezembro de 2002). Property Rights and Finance. *The American Economic Review*, 92(5), 1335-1356.
- Kai, X., & Liao, J. (2021). A Study on the Correlation between China's Stock Market and Economic Growth. *International Journal of Emerging Trends in Social Sciences*, 10(1), 47-53. doi: 10.20448/2002.101.47.53.
- Kassimatis, K., & Spyrou, S. I. (2001). Stock and credit market expansion and economic development in emerging markets: further evidence utilizing cointegration analysis. *Applied Economics*, 33(8), 1057-1064. doi: 10.1080/00036840121750. <https://doi.org/10.1080/00036840121750>
- Kwan, C. (9 de agosto de 2022). *China's Shift from Indirect to Direct Financing –Improving the Quality of Listed Companies as the Key to Success*. Obtido em março de 2025, de RIETI: <https://www.rieti.go.jp/en/china/22063001.html>
- Laopodis, N. T., & Papastamou, A. (2016). Dynamic Interactions between stock markets and the real economy: Evidence from emerging markets. *International Journal of Emerging Markets*, 11(4), 715-746. doi: 10.1108/IJoEM-12-2015-0253. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-12-2015-0253>
- Largest stock exchange operators worldwide as of January 2025, by market capitalization of listed companies*. (s.d.). Obtido em fevereiro de 2025, de Statista: <https://www.statista.com/statistics/270126/largest-stock-exchange-operators-by-market-capitalization-of-listed-companies/>
- Levine, R. (1991). Stock Markets, Growth and Tax Policy. *The Journal of Finance*, 46(4), 1445-1465.
- Levine, R. (março de 1996). Stock Markets: A Spur to Economic Growth. pp. 7-10.
- Levine, R. (18 de março de 2003). *Finance and Growth: Theory, Evidence, and Mechanisms*, pp. 1-106. Obtido de <https://www.researchgate.net/publication/5185432>
- Levine, R. (janeiro de 2004). Finance and Growth: Theory, Finance, and Mechanisms.

- Levine, R., & Zervos, S. (junho de 1998). Stock Markets, Banks and Economic Growth. *The American Economic Review*, 88(3), 537-558. <https://doi.org/116848>
- Li, Y., Alshater, M. M., & Yoon, S.-M. (23 de maio de 2022). The Impact of Russia-Ukraine Conflict on Global Financial Markets.
- Liang, Q., & Teng, J.-Z. (2006). Financial development and economic growth: Evidence from China. *China Economic Review*(17), 395-411. doi: 10.1016/j.chieco.2005.09.003.
- Liu, M.-H., & Shrestha, K. (2008). Analysis of the long-term relationship between macroeconomic variables and the Chinese stock market using heteroscedastic cointegration. *Managerial Finance*, 34(11), 744-755. doi: 10.1108/03074350810900479.
- Liu, T., & Li, K.-W. (2001). Impact of liberalization of financial resources in China's economic growth: evidence from provinces. *Journal of Asian Economies*, 12, 245-262. doi: 10.1016/S1049-0078(01)00085-9.
- Luintel, K. B., & Khan, M. (1999). A quantitative reassessment of the finance–growth nexus: evidence from a multivariate VAR. *Journal of Development Economics*, 60, 381-405. doi: 10.1016/S0304-3878(99)00045-0.
- Market capitalization*. (s.d.). Obtido em dezembro de 2024, de National Bureau of Statistics of China: <https://data.stats.gov.cn/english/easyquery.htm?cn=C01>
- Market capitalization of listed domestic companies (% of GDP)*. (s.d.). Obtido de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.LCAP.GD.ZS?view=chart>
- McBride, J., & Chatzky, A. (13 de maio de 2019). *Is "Made in China 2025" a Threat to Global Trade?* Obtido em março de 2025, de Council on Foreign Relations: <https://www.cfr.org/background/made-china-2025-threat-global-trade>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (setembro de 1959). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment: Reply. *The American Economic Review*, 49(4), 655-669.
- Mohtadi, H., & Agarwal, S. (2007, janeiro). Stock Market Development and Economic Growth: Evidence from Developing Countries. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/228607085_Stock_Market_Development_and_Economic_Growth_Evidence_from_Developing_Countries
- Negociable market capitalization*. (s.d.). Obtido em dezembro de 2024, de National Bureau of Statistics of China: <https://data.stats.gov.cn/english/easyquery.htm?cn=C01>
- Neufeld, D. (18 de outubro de 2023). *Mapped: The Largest Stock Exchanges in the World*. Obtido em novembro de 2024, de Visual Capitalist: <https://www.visualcapitalist.com/largest-stock-exchanges-in-the-world/>
- Number of listed companies*. (s.d.). Obtido em dezembro de 2024, de National Bureau of Statistics of China: <https://data.stats.gov.cn/english/easyquery.htm?cn=C01>

- Osaseri, G., & Osamwonyi, I. O. (2019). Impact of Stock Market Development on Economic Growth in BRICS. *International Journal of Financial Research*, 10(1), 23-30. doi: 10.5430/ijfr.v10n1p23. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v10n1p23>
- Overview of Exchange*. (1 de janeiro de 2024). Obtido em setembro de 2024, de Baker McKenzie: <https://resourcehub.bakermckenzie.com>
- Pan, L., & Mishra, V. (22 de julho de 2017). Stock market development and economic growth: Empirical evidence from China. *Economic Modelling*, 68, 661-673. doi: 10.1016/j.econmod.2017.07.005. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2017.07.005>
- Peng, Z., Xiong, K., & Yang, Y. (2024). Microstructure of the Chinese stock market: A historical review. *Pacific-Basin Finance Journal*, p. doi: 10.1016/j.pacfin.2024.102551.
- Prais, S., & Winsten, C. (1954). *Trend Estimators and Serial Correlation*.
- Qian, J. (16 de abril de 2024). *Dissecting the Long-Term Performance of the Chinese Stock Market*. Obtido de Harvard Law School Forum on Corporate Governance: <https://corpgov.law.harvard.edu/2024/04/16/dissecting-the-long-term-performance-of-the-chinese-stock-market/#more-164063>
- Real interest rate (%)*. (s.d.). Obtido de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.RINR?view=chart>
- República Portuguesa. (s.d.). *Expropriação por utilidade pública*. Obtido em abril de 2025, de Diário da República: <https://diariodarepublica.pt/dr/lexionario/termo/expropriacao-por-utilidade-publica>
- Rodrik, D., & Wacziarg, R. (fevereiro de 2005). Do Democratic Transitions Produce Bad Economic Outcomes? *American Economic Review*, 95(2), 50-55. doi: 10.1257/000282805774670059.
- Santander - Trade Markets. (julho de 2024). *China: Economic and political outline*. Obtido em setembro de 2024, de Tools and resources to help your company expand globally: <https://santandertrade.com/en/portal/analyse-markets/china/economic-political-outline>
- Segal, T. (29 de maio de 2021). *China A-Shares: Definition, History, Vs. B-Shares*. Obtido em agosto de 2024, de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/a/a-shares.asp>
- Services, value added (% of GDP)*. (s.d.). Obtido em setembro de 2024, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TOTL.ZS>
- Singh, A., & Hamid, J. (1992). International Finance Corporation Technical Paper No. 1. *Corporate Financial Structures in Developing Countries*.
- SSE Indices System Construction*. (s.d.). Obtido em março de 2025, de Shanghai Stock Exchange: <https://english.sse.com.cn/markets/indices/overview/>
- Stiglitz, J. E. (maio de 1985). Credit Markets and the Control of Capital. *Journal of Money, Credit and Banking*, 17(2), 133-152. doi: 10.2307/1992329.
- Stocks traded, turnover ratio of domestic shares (%)*. (s.d.). Obtido em março de 2025, de World Bank Group: <https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.TRNR?view=chart>

- T., A. (s.d.). *The Beijing Stock Exchange: An Introduction*. Obtido em dezembro de 2024, de ExpantInvest: <https://expatinvestchina.com/beijing-stock-exchange-an-introduction/>
- Tadesse, S. (outubro de 2002). Financial Architecture and Economic Performance: International Evidence. *Journal of Financial Intermediation*, 11(4), 429-454. doi: 10.006/jfin.2002.0352.
- The World Bank in China*. (abril de 2024). Obtido de World Bank Group: <https://www.worldbank.org/en/country/china/overview>
- Total market capitalization*. (s.d.). Obtido em dezembro de 2024, de National Bureau of Statistics of China: <https://data.stats.gov.cn/english/easyquery.htm?cn=C01>
- Turnover of stock trading*. (s.d.). Obtido em dezembro de 2024, de National Bureau of Statistics of China: <https://data.stats.gov.cn/english/easyquery.htm?cn=C01>
- Understanding the Chinese stock market*. (s.d.). Obtido em agosto de 2024, de Sinorbis: <https://www.sinorbis.com/understanding-the-chinese-stock-market>
- Wang, B., & Ajit, D. (2001). Stock Market and Economic Growth in China. pp. 1-10. Obtido de <https://ecomod.net/system/files/StockMarket-wang-ajit-ECOMOD.pdf>
- Wang, R., & Li, L. (janeiro de 2020). Dynamic relationship between the stock market and macroeconomy in China (1995-2018): new evidence from the continuous wavelet analysis. *Economic Research*, 33(1), 521-539. doi: 10.1080/1331677X.2020.1716264.
- Wooldridge, P. (julho de 2020). Implications of financial market development for financial stability in emerging market economies.
- Xiao, F. (2003). *The Role of the Stock Market in Influencing Firm Investment in China*. Tese de Doutorado, Universidade de Massachusetts Amherst.
- Zhang, J. (28 de agosto de 2024). *The politicization of Chinese stock markets*. Obtido em dezembro de 2024, de Geopolitical Intelligence Services: <https://www.gisreportsonline.com/r/chinese-stock-markets/>
- Zhang, J., Wang, L., & Wang, S. (2012). Financial Development and Economic Growth: Recent Evidence from China. pp. 393-412. doi: 10.2139/ssrn.1983654. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1983654>
- Zou, H., & Xiao, J. (2006). The financing behaviour of listed Chinese firms. *The British Accounting Review*, 38, 239-258. doi: 10.1016/j.bar.2006.04.008.