



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

O impacto do estatuto socioeconómico familiar no desempenho escolar em Nanning, China: alunos do ensino secundário numa escola pública

Qin Yongjian

Mestrado em Educação e Sociedade

Orientadora:

Professora Doutora Sandra Mateus, Professora Auxiliar
Iscte-Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2024

Departamento de Sociologia

O impacto do estatuto socioeconómico familiar no desempenho escolar em Nanning, China: alunos do ensino secundário numa escola pública

Qin Yongjian

Mestrado em Educação e Sociedade

Orientadora:

Professora Doutora Sandra Mateus, Professora Auxiliar
Iscte-Instituto Universitário de Lisboa

Setembro, 2024

Agradecimentos

Graduar-se não é o fim, mas um novo começo.

Com a entrega da tese de mestrado, significa que os meus estudos para o mestrado estão chegando ao fim. Tenho a honra de dizer que a última etapa da minha jornada juvenil foi no ISCTE. Esta jornada foi um desafio para mim, também uma batalha. Como o tempo passa rápido! Parece que foi ontem que fui admitido, mas agora estou prestes a concluir o mestrado. Neste momento tão importante, com mil pensamentos e gratidão no coração, quero expressar sinceros agradecimentos a todos que me apoiaram e ajudaram.

Primeiro, agradeço de coração ao meu pai QIN ZHIYUAN e à minha mãe CHEN JUHUA. Vocês me deram muito apoio, tanto emocional quanto material. Obrigado por me permitir crescer em um ambiente de amor sincero e caloroso, o que me fez ser quem sou hoje. Vocês sempre serão as pessoas que mais quero abraçar.

Em seguida, agradeço à minha orientadora, a Professora Sandra. Você me deu orientação quando eu estava perdido, oferecendo uma enorme ajuda e energia no meu caminho acadêmico. Foi sua compreensão e encorajamento que me tornaram uma pessoa melhor. Muito obrigado por sua dedicação altruísta.

Finalmente, agradeço a todas as pessoas que me ajudaram e cuidaram de mim ao longo da minha jornada acadêmica. Agradeço a todos os meus amigos, que sempre ouviram minhas opiniões e me ajudaram em cada projeto em que estive envolvido, e desta vez não foi diferente. Espero poder continuar avançando corajosamente no futuro, sem desapontar as expectativas, e contribuir com minha humilde força para a sociedade.

Adeus ISCTE,

See you again ISCTE!

Resumo

Este estudo tem como objetivo conhecer a possível relação entre o status socioeconómico familiar e o desempenho escolar. Foram utilizadas como variáveis dependentes as médias das notas de 196 estudantes de uma escola secundária na cidade de Nanning, Guangxi, China, numa prova intermédia e numa prova final ao longo de um ano letivo nas disciplinas de Matemática, Física e Inglês.

O estudo discute o grau de influência do nível educacional dos pais, a profissão dos pais e a riqueza familiar sobre o desempenho dos estudantes. Por meio do modelo de regressão, foi analisado o papel do status económico familiar no desempenho académico dos estudantes, além de se examinar as diferenças significativas entre o nível educacional dos pais, a profissão dos pais e a riqueza familiar em relação ao desempenho escolar. O estudo levou às seguintes conclusões: a profissão dos pais e o nível educacional dos pais têm um impacto significativo no desempenho escolar dos alunos. Concluimos, assim, que há uma correlação positiva com o desempenho dos estudantes. As variáveis de maior influência foram o nível educacional dos pais, seguidas pela profissão dos pais, sendo a riqueza familiar o fator de menor impacto. Por meio da análise de dados, foi possível compreender que a diferença na quantidade de riqueza familiar afeta os recursos educacionais acessíveis aos estudantes, o que, por sua vez, influencia significativamente o desempenho escolar. O estudo demonstrou que a profissão e o nível educacional dos pais são variáveis objetivas e difíceis de alterar. Ao mesmo tempo, os professores podem criar na sala de aula uma janela de aprendizagem compartilhada, promovendo a ajuda mútua e melhorando a distribuição de recursos educacionais de qualidade entre os alunos.

Palavras-chave: Desempenho Escolar, Ensino secundário, Estatuto socioeconómico da família, China education

Abstract

This study aims to explore the potential relationship between family socioeconomic status and academic performance. The dependent variables used were the average grades of 196 students from a secondary school in the city of Nanning, Guangxi, China, in a midterm and a final exam over one academic year in the subjects of Mathematics, Physics, and English.

The study examines the degree of influence of parents' educational level, parents' occupation, and family wealth on students' academic performance. Using a regression model, the role of family economic status in students' academic outcomes was analyzed, along with significant differences in parents' educational level, parents' occupation, and family wealth concerning academic performance. The study reached the following conclusions: parents' occupation and educational level significantly impact students' academic performance, showing a positive correlation with students' outcomes. The most influential variables were parents' educational level, followed by parents' occupation, with family wealth having the least impact. Data analysis revealed that differences in family wealth affect the educational resources accessible to students, which, in turn, significantly influence academic performance. The study demonstrated that parents' occupation and educational level are objective variables that are challenging to change. Meanwhile, teachers can create a shared learning environment in the classroom, fostering mutual assistance and improving the distribution of quality educational resources among students.

Keywords: School performance, Secondary education, Family socio-economic status, China education

ÍNDICE

Introdução.....	1
Capítulo 1. Revisão da Literatura	3
1.1 Definição de conceitos centrais.....	3
1.2 A Relação entre o Nível Educacional dos Pais, o Status Socioeconómico da Família e o Desempenho Académico	6
1.3 A Relação entre a Profissão dos Pais e o Desempenho Académico dos Alunos	8
1.4 A Relação entre os Recursos Económicos e de Estudo da Família e o Desempenho Escolar	10
Capítulo 2 - Metodologia	13
2.1 População do estudo.....	13
2.2 Metodologia de Investigação	13
Capítulo 3 - Análise de Dados e Teste de Hipóteses	16
3.1 Resumo dos Resultados da Pesquisa.....	16
3.2 Análise de dados.....	18
3.3 Análise Geral da Relação entre o Status Socioeconómico Familiar e o Desempenho Académico dos Alunos.....	19
3.4 Análise de Regressão entre o Desempenho dos Alunos e a Posição Socioeconómica Familiar	22
3.5 A relação entre o nível de escolaridade dos pais e o desempenho dos alunos.....	24
3.6 Relação entre a profissão dos pais e o desempenho dos alunos.....	28
3.7 A relação entre o nível de recursos familiar e o desempenho académico dos alunos....	32
Conclusão	36
Recomendações	39
Limitações da investigação	41
Referências bibliográficas.....	42
Anexo – Questionário aos Estudantes	45

Introdução

Desde a "*reforma e abertura*"¹ da China, o poder nacional e a força económica do país desenvolveram-se rapidamente, mas isso deu origem a problemas sociais como as desigualdades sociais e educativas e um enorme fosso entre ricos e pobres. A educação é uma via possível para superar este fosso, mas sabemos que o nível socioeconómico das famílias tem impacto na aprendizagem das crianças. Como afirma. Luo (2021, p.11), "o nível de rendimento financeiro de uma família afeta diretamente o funcionamento da família e também determina diretamente o investimento da família na aprendizagem dos seus filhos". Este facto é confirmado pelo famoso Relatório Coleman dos EUA. Em estudos conexos, como o de Lin & Wu (2007), argumenta-se que influências como a práticas dos professores e os recursos didáticos nas escolas não estão significativamente correlacionadas com o desempenho escolar, mas que os fatores de influência relacionados com o meio familiar são fortes. Por isso este estudo centrar-se-á na questão central da investigação: "Qual é a relação entre o estatuto socioeconómico da família e o desempenho escolar dos alunos do ensino secundário em matemática, física e línguas estrangeiras?". O principal objetivo do estudo é compreender a relação entre o nível socioeconómico da família e o desempenho em matemática, física e línguas estrangeiras.

Com base nos resultados, este estudo também poderá contribuir para que os formuladores de políticas educacionais e educadores, bem como as famílias, entendam melhor os fatores que influenciam o desempenho escolar e fornecer recomendações para abordar questões de equidade no sistema educacional da China, contribuindo assim para o desenvolvimento sustentável da educação para os alunos e para a sociedade.

O conteúdo desta pesquisa é o seguinte: depois da introdução, que apresenta o contexto da pesquisa, os objetivos e a relevância, propõem-se as questões de pesquisa

¹ A reforma e a abertura da China tiveram início em 1978 e referem-se a uma série de mudanças económicas e políticas destinadas a modernizar e a liberalizar a economia do país.

e os métodos, além de resumir a metodologia. Passamos depois a um capítulo de revisão da literatura. Baseado em pesquisas nacionais e internacionais, apresentam-se as teorias sobre a influência (ou relação) do status socioeconómico familiar no desempenho escolar e resumem-se os resultados de estudos de diversos académicos, estabelecendo a base para esta pesquisa.

O segundo capítulo trata do questionário e das hipóteses de pesquisa.

O terceiro capítulo aborda a análise de dados e das hipóteses. Utiliza o software SPSS para a análise dos dados, incluindo análise de confiabilidade e validade, análise descritiva e de correlação, e análise de regressão para verificar se as hipóteses são confirmadas.

Por fim apresentam-se as conclusões e discussões. Com base no conteúdo anterior, resumem-se as conclusões da pesquisa, apresentando explicações e discussões. São ainda propostas sugestões de políticas educacionais com base nos resultados da pesquisa, bem como as limitações do estudo e perspectivas para pesquisas futuras.

Capítulo 1. Revisão da Literatura

1.1 Definição de conceitos centrais

Os académicos definem o estatuto socioeconómico da família (SES) de diferentes formas. Por exemplo, Mueller & Parcel (1981) defendem que o estatuto socioeconómico familiar se refere geralmente à posição económica e social da família no sistema social global, que reflete a quantidade de recursos (por exemplo, riqueza, poder, prestígio social) que uma família possui e a sua posição na hierarquia social. No estudo de Seabra (2008), sugere-se que devem ser tidas em conta diversas variáveis sociodemográficas, como o nível de escolaridade dos pais e a profissão dos pais. Piko e Kevin (2001), que estudaram os problemas psicológicos dos jovens húngaros, utilizaram a profissão e o nível de educação dos pais como indicador do estatuto socioeconómico da família.

No estudo OECD (2019) PISA, o índice PISA de estatuto económico, social e cultural (ESCS) é utilizado como medida do estatuto socioeconómico das famílias, que inclui três dimensões: (a) o nível de educação mais elevado dos pais, (b) o estatuto profissional mais elevado dos pais e (c) a propriedade do agregado familiar.

Combinando pesquisas anteriores, este estudo utiliza o nível de educação dos pais, a ocupação dos pais e os recursos económicos e de aprendizagem detidos pela família em três dimensões para medir o estatuto socioeconómico da família.

A educação dos pais é classificada em quatro medidas:

- a) Não recebeu educação formal;
- b) Educação primária (6 a 12 anos);
- c) Educação secundária (12 a 18 anos);
- d) Educação superior (universidade ou superior).

A ocupação dos pais é medida citando a classificação ISCO² de ocupação³ e é classificada de acordo com as leis relevantes promulgadas pelo governo chinês, como

² A CIP (Classificação Internacional Tipo das Profissões) é um sistema global de classificação das profissões desenvolvido pela Organização Internacional do Trabalho (OIT). O seu objetivo é fornecer um quadro normalizado para a classificação das profissões, de modo que os países e as organizações possam recolher, analisar e comparar eficazmente as estatísticas das profissões.

³ Refere-se ao ISCO 2008

a "Classificação Ocupacional da República Popular da China"⁴, em combinação com a situação real da pesquisa:

- a) Pessoal de gestão (gestores de empresas ou unidades públicas governamentais),
- b) Profissionais técnicos (professores, médicos e funcionários públicos em unidades governamentais),
- c) Trabalhadores independentes,
- d) Trabalhadores comuns e agricultores,
- e) Proprietários de negócios privados ou autónomos, e pessoal de serviços comerciais,
- f) Militares.

Os recursos económicos e de aprendizagem detidos pela família incluem:

- a) uma secretária para estudar,
- b) material didático e de aprendizagem,
- c) um espaço dedicado (sala ou escritório) para estudar,
- d) acesso à Internet,
- e) dicionário ou coletânea de poemas e
- f) a dimensão da coleção de livros do agregado familiar,
- g) computadores
- h) automóveis.⁵

Relativamente aos resultados escolares, nos estudos sobre o rendimento escolar, os autores têm utilizado critérios diferentes. Uma parte dos estudiosos optou por utilizar a média das notas do primeiro semestre como medida do rendimento escolar (Bento & Pereira, 1999). Enquanto outro grupo de académicos optou por utilizar a média do segundo semestre como medida (Costa, 2011). Além disso, há também investigadores que adotaram uma abordagem alternativa, defendendo que o rendimento escolar deve consistir na média das notas das disciplinas nucleares, excluindo as notas das outras disciplinas (Peixoto, 2003). No contexto e para efeitos do presente estudo, no que diz respeito ao desempenho académico, e para uma pesquisa mais abrangente, as notas dos estudantes que participam deste estudo referem-se à média das notas dos exames intermédios e finais do último ano letivo. Isso ocorre porque é necessário levar em

⁴ A "Classificação Ocupacional da República Popular da China" foi promulgada em 1999 e é utilizada principalmente para padronizar e unificar as classificações ocupacionais em todo o país, orientando a gestão profissional, as estatísticas de emprego e a formulação de políticas do mercado de trabalho.

⁵ Refere-se ao PISA 2006 (*Family Possessions*).

consideração que alguns alunos podem ter obtido melhores resultados no exame intermédio, enquanto outros podem ter se saído melhor no exame final. Considerar apenas um desses exames poderia levar a uma avaliação injusta e incompleta. Além disso, esta pesquisa focar-se-á no desempenho académico em matemática, física e língua estrangeira (inglês).

É importante observar que o sistema de pontuação na China é diferente do de Portugal. Na China, a pontuação máxima em matemática é de 150 pontos (90 pontos para aprovação), em física é de 100 pontos (60 pontos para aprovação), e em língua estrangeira (inglês) também é de 150 pontos (90 pontos para aprovação).

A escolha dessas três disciplinas — matemática, física e língua estrangeira — foi feita levando em consideração o sistema educacional chinês, pois elas são disciplinas fundamentais e as mais representativas. Matemática e física ensinam habilidades de pensamento crítico e resolução de problemas, que podem ser aplicadas em diversos âmbitos da vida, correspondendo também às competências de literacia matemática e científica avaliadas pelo PISA. O domínio de uma língua estrangeira pode aprimorar a capacidade de resolver problemas. Portanto, a escolha dessas três disciplinas é considerada ideal.

Além disso, sobre como avaliar a nota média dos alunos, e para facilitar a pesquisa e análise dos dados, decidimos, com a ajuda dos responsáveis da escola e do departamento académico, converter as notas das três disciplinas para uma escala unificada. Ou seja, todas as três disciplinas têm uma notas máxima de 120, sendo 70 a notas mínima para aprovação. Esse sistema de notas existe em outras escolas na China.

Por exemplo, para converter a nota de 150 pontos (notas máximas de Inglês e Matemática) para 120, primeiro calculamos a taxa de conversão: $150/120 = 1,25$. Assim, para converter uma nota de 150 pontos, basta dividir a nota original por 1,25. Se a nota original for 90 pontos, a nota convertida seria $90 \div 1,25 = 72$ pontos. O mesmo raciocínio se aplica para 100 pontos (notas máximas de Física), com a taxa de conversão sendo $100/120 = 0,83$. Se um aluno tiver uma nota de 85 pontos, a nota convertida será

$85 \div 0,83 = 102$ pontos. Por exemplo, se um aluno tiver 105 pontos em Matemática (com notas máximas de 150), a conversão seria $105 \div 1,25 = 84$ pontos. As notas dos alunos foram combinadas para as três disciplinas. Um exemplo seria um aluno com as seguintes notas: no exame intermédio, o aluno obteve: Matemática: 84 pontos, inglês: 105 pontos, Física: 70 pontos. As notas convertidas serão: Matemática: 67 pontos, inglês: 84 pontos, Física: 84 pontos. No exame final, o aluno obteve: Matemática: 100 pontos, inglês: 95 pontos, Física: 68 pontos. As notas convertidas serão: Matemática: 80 pontos, inglês: 76 pontos, Física: 82 pontos. Assim, a média anual seria $(67 + 84 + 84 + 80 + 76 + 82) \div 6 = 79$. Portanto, no nosso estudo, consideraremos a média de 79 como a nota final desse aluno.

1.2 A Relação entre o Nível Educacional dos Pais, o Status Socioeconómico da Família e o Desempenho Académico

O estudo sistemático mais antigo sobre a relação entre o status socioeconómico da família e o desempenho académico dos alunos foi o **Relatório Coleman**, conduzido pelo sociólogo da educação americano James Coleman. Esse estudo avaliou e coletou informações sobre o nível de educação dos pais dos alunos, o número de irmãos, o suporte educacional da família, bem como o desempenho dos alunos em exames de linguagem, leitura, matemática e conhecimentos gerais. O estudo focou nos seguintes pontos principais em relação aos fatores familiares e ao desempenho académico dos alunos:

- 1) A diferença de desempenho académico entre alunos de minorias étnicas é influenciada por diversos fatores externos à escola, sendo os fatores familiares os mais destacados. Por exemplo, o nível de educação dos pais, as condições económicas e outros fatores ambientais são usados para explicar essas diferenças.
- 2) Os fatores de background familiar explicam a maior parte das variações no desempenho académico dos alunos, com cerca de 50% a 85% das diferenças nas notas sendo atribuídas ao status socioeconómico da família.

O Relatório Coleman desafiou as concepções tradicionais sobre escola e educação, gerando um enorme impacto no governo, nas escolas, nas famílias e até na comunidade académica.

Posteriormente, numerosos estudos também indicaram que o nível de educação dos pais é uma variável importante que afeta o desempenho escolar dos alunos. Desde a década de 1960, após uma série de estudos pioneiros da Associação Internacional para a Avaliação do Desempenho Educacional (IEA), o conceito de "nível cultural familiar", fortemente relacionado ao nível de educação dos pais, tornou-se amplamente conhecido, e o estudo do nível de educação dos pais passou a receber cada vez mais atenção. Em 1974, uma pesquisa na Alemanha Oriental revelou que as probabilidades de os filhos terem um bom desempenho escolar aumentam à medida que o nível educacional dos pais melhora. Por outro lado, a probabilidade de um desempenho mediano dos filhos aumenta com a redução do nível educacional dos pais.

O estudo de Hanushek (1986) mostrou que há uma forte correlação positiva entre o nível de educação dos pais e o desempenho académico dos alunos. Emily, Hannum e Albert Park (2001) descobriram que existe uma correlação significativa entre o nível de educação do pai e o desempenho dos filhos em matemática, mas a influência sobre o desempenho em língua é menor. O nível de educação da mãe tem pouca ou nenhuma correlação com o desempenho dos alunos em matemática e língua. Segundo um estudo comparativo sobre estatuto económico familiar realizado por Caprara, Fida & Vecchione (2008), concluiu-se, por exemplo, que os alunos com um status económico familiar mais elevado obtêm melhores notas em matemática em comparação com os alunos de famílias com menor status económico. Alexander e Entwistle (1996) descobriram que "quanto maior o nível de educação dos pais, maiores são as expectativas educacionais em relação aos filhos, resultando em uma previsão mais clara do sucesso académico futuro dos alunos". Alguns estudos também indicam que um baixo nível cultural dos pais pode facilmente levar a problemas no desempenho académico dos filhos.

Na China, por exemplo, o investigador Ding Yu, num estudo com 450 estudantes do ensino médio, descobriu que há uma clara correspondência entre o nível educacional dos pais e o desempenho académico dos filhos. Quanto maior o nível de educação dos pais, melhor é o desempenho académico dos filhos.

Em Portugal, investigadores também apontam que pais com ensino superior têm uma vantagem significativa no desempenho escolar dos filhos, como observado no estudo de Seabra e Mateus (2011). Portanto, podemos afirmar que há um consenso sobre a relação entre o nível educacional dos pais e o desempenho académico dos filhos.

O relatório da OECD (2019) sobre o teste PISA 2018 indica que o estatuto socioeconómico da família é o indicador mais preciso do desempenho em leitura dos jovens na escola.

1.3 A Relação entre a Profissão dos Pais e o Desempenho Académico dos Alunos

Após o Relatório Coleman, a partir da década de 1960, a pesquisa sobre variáveis do contexto familiar tornou-se mais diversificada, incluindo fatores como a profissão dos pais, o nível de educação dos pais, materiais de leitura em casa, e o tamanho da família. No estudo do impacto da profissão dos pais sobre o desempenho académico, por exemplo, Kiesling analisou dados de alunos de sexto ano em 97 regiões do estado de New York e descobriu que havia uma correlação positiva entre a profissão dos pais e o desempenho em matemática. Além disso, Katzman, num estudo realizado em 56 escolas primárias na região de Boston, também confirmou essa relação. Os seus resultados mostraram que o desempenho dos alunos em matemática e leitura estava positivamente correlacionado com o trabalho dos pais em profissões qualificadas.

Os estudos mostram que o desempenho académico dos alunos é significativamente influenciado pela profissão dos pais. O tipo de profissão dos pais pode orientar o desempenho académico dos filhos, e há diferenças significativas na forma como pais de diferentes profissões educam os seus filhos. Durante o processo de aprendizagem,

alguns alunos, influenciados pelo ambiente familiar, esforçam-se para seguir a carreira dos pais, resultando num maior empenho nos estudos. Essas diferenças levam a variações no desempenho académico dos alunos. Por exemplo, em estudos anteriores na China, Yang Qian (2016) descobriu que existem diferenças significativas no desempenho académico dos filhos com base na profissão dos pais; filhos de trabalhadores rurais e de setores agropecuários têm as melhores notas, seguidos pelos filhos de gestores e profissionais técnicos, enquanto os filhos de outras camadas sociais têm notas relativamente mais baixas. Li Yanli (2004) analisou a admissão de estudantes em universidades rurais e urbanas e encontrou que estudantes cujos pais têm uma posição profissional mais alta têm mais facilidade para entrar em instituições de ensino superior de prestígio.

O estudo de Li Yong, Wang Yafeng e Zhang Yanhong (1998) apontou que os filhos de pais com diferentes categorias profissionais têm desempenhos académicos distintos, com filhos de funcionários públicos (intelectuais) apresentando melhores resultados do que filhos de trabalhadores comuns. Wan Lizhi (2017) descobriu que a profissão dos pais está positivamente correlacionada com o desempenho dos alunos em inglês, sendo que a influência da profissão da mãe sobre o desempenho em inglês é significativamente maior do que a do pai. No ensino obrigatório português, a investigação de Mateus (2022) mostrou também que os alunos de herança mista cujas mães tinham um nível de escolaridade elevado apresentavam igualmente um melhor desempenho.

1.4 A Relação entre os Recursos Económicos e de Estudo da Família e o Desempenho Escolar

Na era atual, em que a tecnologia da informação está amplamente disseminada, a internet desempenha um papel crucial tanto na educação familiar quanto na escolar. A tecnologia digital não só aproxima as pessoas e enriquece a vida cotidiana, mas também facilita a transmissão de conhecimento. Apesar da crescente importância dos

computadores, há poucos estudos sobre o impacto dos computadores domésticos no desempenho escolar. Iattewell e Battle, ao analisarem dados do Estudo Longitudinal Nacional da Educação dos EUA de 1988 (TELS: 88), descobriram que a posse de um computador em casa está associada a melhores notas, mesmo após considerar fatores como o rendimento familiar, o capital cultural e o capital social.

Como Luo (2021) A teoria do capital humano supõe que a educação determina a produtividade marginal do trabalho, enquanto os ganhos determinam a renda. Desde a década de 1960, essa teoria tem dominado a economia e as políticas relacionadas com a educação e o trabalho. É amplamente aceite que a formação do conhecimento é uma forma de capital económico e que a educação (e não o contexto social) é o principal fator que determina o desempenho dos graduados.

Economistas americanos como T. Schultz (1961) e G. Becker (1964) desenvolveram a teoria do capital humano, que oferece uma nova perspetiva teórica sobre o impacto da educação nas realizações académicas. Essa teoria manifesta-se principalmente no campo da educação, como o total dos gastos familiares com a educação das crianças e os custos de oportunidade durante a educação. Isso inclui não apenas as oportunidades de matrícula na escola, mas também os recursos educacionais e serviços de mercado que as famílias compram para melhorar o desempenho académico dos filhos. A teoria sugere que o investimento em educação está positivamente correlacionado com a situação económica da família. Quanto melhor a situação económica da família, maior é o investimento em produtos educacionais e recursos de mercado, e maior é a conversão desses recursos. Com o progresso social, a proporção do investimento educacional das famílias nas realizações académicas dos filhos tende a aumentar, incluindo a compra de produtos educacionais e materiais de estudo.

Sohr-Preston e outros (2013) realizaram um estudo longitudinal de terceira geração para avaliar o impacto do investimento familiar sobre o status socioeconómico (SES) da família, o investimento dos pais na educação dos filhos e o desenvolvimento infantil.

O estudo analisou dados de três gerações: os pais da primeira geração (G1), os seus filhos (G2) e netos (G3), abrangendo 139 famílias. Os resultados mostraram que o SES de G1 pode prever uma comunicação parental clara e responsiva, enquanto os investimentos dos pais podem prever o nível educacional e o desenvolvimento de vocabulário de G2 e G3. Os dados indicam que o status socioeconómico e o investimento dos pais são cruciais para o desenvolvimento de crianças e adolescentes ao longo de várias gerações.

O artigo de Reardon (2018) explora o fosso crescente no desempenho académico entre os estudantes ricos e pobres nos Estados Unidos desde a década de 1970 e salienta que o rendimento familiar é um fator-chave que afeta o desempenho académico. As famílias com rendimentos elevados podem proporcionar mais recursos e oportunidades educativas aos seus filhos, aumentando ainda mais este fosso. Reardon analisou também o impacto adverso do aumento da desigualdade social e da distribuição desigual de recursos nos alunos de baixos rendimentos, e apelou a políticas mais inclusivas para apoiar as famílias de baixos rendimentos e reduzir a desigualdade de recursos educativos.

Young & Fraser (1993), de forma a estudar o impacto do estatuto socioeconómico familiar dos estudantes australianos no desempenho dos estudantes, descobriram que a média das pontuações nos testes da amostra completa foi de 52,39. Para examinar as diferenças de status socioeconómico, a amostra foi dividida em três categorias: baixo, médio e alto SES. O grupo de baixo SES teve uma média de 47,23, o grupo de médio SES teve uma média de 51,85 e o grupo de alto SES teve uma média de 57. O grupo de baixo SES tinha uma maior proporção de minorias étnicas, mais estudantes com baixo desempenho académico e mais tempo gasto em atividades online e comportamentos de desinteresse escolar. Estudantes de baixo SES estudavam mais nos finais de semana e eram mais propensos a aprender inglês como segunda língua. Em contraste, estudantes de alto SES obtiveram mais honras, participaram mais de atividades extracurriculares e tinham mais probabilidade de planejar continuar os seus estudos. No nível familiar, os

irmãos do grupo de baixo SES tendiam a ter mais irmãos, enquanto os do grupo de alto SES tinham mais recursos familiares investidos na educação.

Lin, & Lv (2017) utilizaram modelos de regressão OLS e logística para analisar o impacto do rendimento familiar no desempenho acadêmico das crianças. Os resultados indicaram que o rendimento familiar tem um impacto significativo no nível de educação dos filhos, com o aumento do rendimento elevando o desempenho escolar. Embora a transmissão intergeracional de educação não seja muito evidente e a mobilidade intergeracional seja boa, descobriu-se que, enquanto o rendimento familiar não teve um impacto significativo nas amostras urbanas e na amostra total, o aumento do rendimento nas famílias rurais teve um efeito mais substancial na melhoria do nível educacional das crianças. Portanto, pode-se afirmar que o status socioeconômico e o investimento dos pais na educação são essenciais para o desenvolvimento de crianças e adolescentes em múltiplas gerações, especialmente no campo da educação.

Capítulo 2 - Metodologia

2.1 População do estudo

O teste PISA exige que os sujeitos de investigação tenham 15 anos de idade, pelo que este estudo selecionou uniformemente estudantes do ensino secundário na cidade de Nanning como sujeitos de investigação, de acordo com os requisitos do teste PISA. Neste estudo, foram administrados inquéritos por questionário a alunos do sexo masculino e feminino dos 10.º, 11.º e 12.º anos de uma escola pública em Nanning, na China. Prevvia-se a aplicação de um total de 210 questionários e o número total de participantes foi de 218.

2.2 Metodologia de Investigação

Este estudo empregou uma metodologia quantitativa, que incluiu questionários aplicados a alunos. Quivy & Campenhoudt (2003) argumentaram que esta seria a melhor maneira de obter estudos com grandes tamanhos de amostra. Almeida e Freire (2010) sugerem a busca por uma padronização, objetividade nos processos e quantificação das medidas para possibilitar previsões e controlos eficazes. Na revisão da literatura, aprendemos com a análise de estudos anteriores que existem muitas variáveis domésticas que afetam o desempenho escolar, como a educação dos pais, ocupação dos pais e recursos económicos e de aprendizagem detidos pela família. Portanto, desenhamos o modelo de análise de acordo com essas três dimensões.

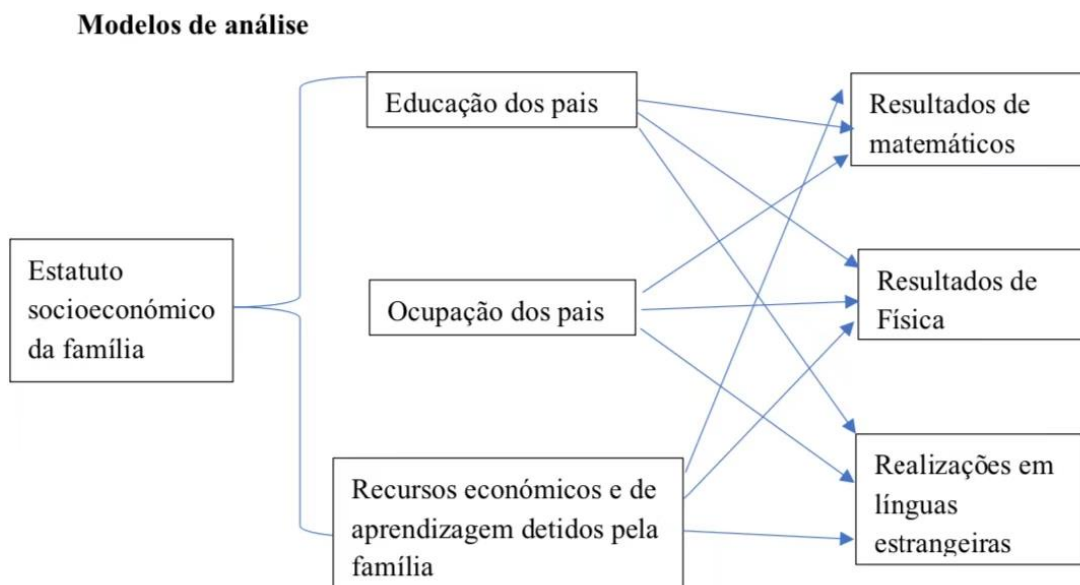


Figura 1. Modelo de análise

Com base no modelo analítico e nas questões de investigação, podem ser identificados os principais objetivos:

- a) Estudar a relação entre o nível socioeconómico familiar e o desempenho dos alunos em matemática, física e línguas estrangeiras.

Em termos do objetivo principal e do modelo analítico, podem ser identificados objetivos específicos:

- a) Analisar a relação entre educação dos pais e o desempenho escolar;
- b) Analisar a relação entre ocupação dos pais e o desempenho escolar;
- c) Analisar a relação entre recursos económicos e de aprendizagem detidos pela família e o desempenho escolar

AS hipóteses de investigação são as seguintes:

- Hipótese 1. Existe uma relação significativa entre o nível socioeconómico da família e o desempenho escolar dos alunos.
- Hipótese 2. Quanto mais elevado for o nível de escolaridade dos pais, melhor será o desempenho escolar do aluno em matemática, física e línguas estrangeiras.
- Hipótese 3. Quanto mais recursos financeiros e de aprendizagem forem detidos pela família, melhor será o desempenho escolar do aluno.

- Hipótese 4. A profissão dos pais tem um efeito significativo do desempenho escolar.

Para recolher os dados, este estudo utilizou questionários online e presenciais junto dos estudantes. O questionário online foi divulgado através de um link e um código QR em plataformas da internet, com o objetivo de recrutar alunos que atendam aos critérios para preenchê-lo. Além disso, foram contactados responsáveis pela escola e turmas para enviar o questionário via WeChat e solicitar a partilha entre os alunos. O questionário presencial em papel foi disponibilizado para aqueles que não tinham condições de completar a pesquisa online. Em locais centralizados, foram distribuídos questionários em papel para os alunos que atendiam aos requisitos, solicitando que os preenchessem e os devolvessem no local. Um total de 210 questionários foi distribuído, e 196 questionários válidos foram recolhidos. Destes, 103 são de jovens do sexo masculino, representando 52,6%, e 93 são jovens do sexo feminino, representando 47,4%.

Depois de recolhidos, utilizámos o software SPSS para analisar os dados. No entanto, os principais desafios da utilização do SPSS para a análise de dados incluem a complexidade da preparação e do tratamento dos dados, a exatidão da seleção e da definição das variáveis, a dificuldade em implementar modelos estatísticos complexos, os desafios da utilização do SPSS podem ser resolvidos limpando os dados antes da importação, assegurando que as variáveis são definidas com exatidão. A melhoria dos conhecimentos estatísticos ajuda a interpretar corretamente os resultados, por exemplo como a leitura da extensa literatura sobre métodos de investigação quantitativa.

Capítulo 3 - Análise de Dados e Teste de Hipóteses

3.1 Resumo dos Resultados da Pesquisa

Na análise dos dados, o nível de escolaridade dos pais é dividido em quatro categorias: a) Nenhuma educação formal, b) Educação básica (6 a 12 anos), c) Educação secundária (12 a 18 anos), d) Educação superior (universidade ou mais). A Tabela 3.1 mostra que o nível de escolaridade dos pais está no nível médio. Nenhum pai não recebeu educação formal. Cerca de 9.2% das mães não receberam educação formal, 46.4% dos pais e 57.6% das mães têm educação básica e secundária, enquanto 53.6% dos pais e 33.2% das mães têm educação superior. Isso significa que, de forma geral, o nível de escolaridade das mães dos inquiridos é inferior ao dos pais.

Na classificação das profissões dos pais, as categorias mais representativas são os trabalhadores independentes e os trabalhadores e agricultores comuns, com 29,6% e 41,8%, respetivamente.

O questionário utilizado neste estudo é baseado nas questões do livro Teoria e Prática da Avaliação PISA, e analisa três dimensões: nível de escolaridade dos pais, profissão dos pais e nível de riqueza familiar. Portanto, o questionário deste estudo utiliza indicadores já publicadas e validadas por diversos estudiosos. No entanto, como o rendimento familiar está relacionado com o rendimento anual de uma família e é informação sensível e altamente privada, muitos alunos não têm um conhecimento preciso do rendimento familiar e os pais têm dificuldade em informar sobre o rendimento real aos filhos. Por questões éticas, respeitamos a privacidade dos inquiridos. Como resultado, podem ocorrer erros ou recusas na declaração de rendimento pelos alunos. Para evitar esses problemas, utilizamos a quantidade de bens domésticos dos alunos como um indicador da renda familiar, ou seja, nível de riqueza familiar. O nível de riqueza familiar é utilizado para medir a situação económica de uma família, sendo avaliado indiretamente pela quantidade de computadores, televisores, carros, telefones, livros, quartos individuais e outros produtos eletrónicos, locais de estudo, meios de transporte e materiais escolares na família. Para tornar a

análise mais clara, classificamos esses dados em três níveis: Inferior, Médio, Superior. Por exemplo, na avaliação da riqueza familiar, temos 8 opções. Se o inquirido não possuir mais de 3, avaliaremos como inferior. Se o número de posses estiver entre 3 e 5, é classificado como médio. Se o número de posses estiver entre 5 e 8, é classificado como Superior.

Tabela 3.1 Distribuição de género dos entrevistados, profissão dos pais, nível educacional dos pais e situação patrimonial da família (N=196)

Projeto	Categoria	Frequência	Percentagem (%)
Género	Masculino	103	52.6
	Feminino	93	47.4
Nível de escolaridade do pai	Não recebeu educação formal	0	0
	Educação primária	26	13.2
	Educação secundária	65	33.2
	Educação superior	105	53.6
Nível de escolaridade da mãe	Não recebeu educação formal	18	9.2
	Educação primária	72	36.7
	Educação secundária	41	20.9
	Educação superior	65	33.2
Profissão dos pais	Profissionais técnicos	48	12.2
	Pessoal de gestão	24	6.1
	Trabalhadores independentes	116	29.6
	Militares	4	1.1
	Trabalhadores comuns e agricultores	164	41.8
	Proprietários de negócios privados ou autónomos, e pessoal de serviços comerciais	36	9.2
Recursos económicos e de aprendizagem detidos pela família	Inferior	67	34.02
	Médio	82	42.27
	Superior	47	23.71

(NOTA: O género é o sexo do aluno. Todos os dados são questionários válidos, ou seja, N=196)

3.2 Análise de dados

Após a recolha dos dados, este estudo utilizou o SPSS 22.0 e o Excel 2010 para realizar a análise de regressão. Durante a recolha de dados, para garantir uma correspondência precisa com as notas de matemática dos alunos, foi feita a identificação nominal dos alunos. Para proteger as informações pessoais e familiares dos alunos, as informações básicas dos alunos foram removidas, apresentando objetivamente o impacto das profissões dos pais, o nível de escolaridade dos pais e o nível de riqueza familiar nas notas de matemática dos alunos. Para o tratamento dos dados, foram atribuídos valores aos dados originais recolhidos: o nível mais alto de escolaridade do pai e da mãe foi atribuído como segue: sem educação formal = 1, Educação básica (6 a 12 anos) = 2, Educação secundária (12 a 18 anos) = 3, Educação superior (universidade ou mais) = 4. As profissões do pai e da mãe foram atribuídas os seguintes valores: Profissionais técnicos = 1, Pessoal de gestão = 2, Trabalhadores independentes = 3, Militares = 4, Trabalhadores comuns e agricultores = 5, Proprietários de negócios privados ou autónomos, e pessoal de serviços Comerciais = 6.

3.3 Análise Geral da Relação entre o Status Socioeconómico Familiar e o Desempenho Académico dos Alunos

Os fatores relacionados com o estatuto socioeconómico familiar podem influenciar o desempenho dos alunos de diferentes maneiras. Para investigar como os fatores familiares afetam o desempenho académico e a relação entre as diversas variáveis, devemos considerar a análise da correlação de Person. A análise da correlação entre os fatores e o desempenho escolar está apresentada na Tabela 3.3.

Tabela 3.3: Análise da correlação entre o status socioeconómico familiar e o desempenho dos alunos (N=196)

	Quantidade de riqueza	Profissão do pai	Nível escolaridade do pai	Profissão da mãe	Desempenho do aluno	Nível escolaridade da mãe
Quantidade de riqueza	1	.359**	.336**	.319**	.378**	.344**
Significância (bilateral)	-	.000	.000	.000	.000	.000
Profissão do pai	-	1	.331**	.343**	.383**	.334**
Significância (bilateral)	-	.000	.000	.000	.000	.000
Nível escolaridade do pai	-	-	1	.387**	.516**	.377**
Significância (bilateral)	-	-	.000	.000	.000	.000
Profissão da mãe	-	-	-	1	.501**	.532**
Significância (bilateral)	-	-	-	.000	.000	.000
Desempenho do aluno	-	-	-	-	1	.513**
Significância (bilateral)	-	-	-	-	.000	.000
Nível escolaridade da mãe	-	-	-	-	-	1
Significância (bilateral)	-	-	-	-	-	-
Notas: **. Significativo ao nível de 0,01 (bilateral).						

Como pode ser visto na Tabela 3.3, todas as variáveis de estudo são significativamente correlacionadas ao nível de 0,01 (bilateral). O coeficiente de correlação de Pearson entre o desempenho médio dos alunos e a riqueza familiar é 0,378; com a profissão do pai, é 0,383; com o nível de escolaridade do pai, é 0,516; com a profissão da mãe, é 0,501; e com o nível de escolaridade da mãe, é 0,513. Todos os níveis de significância são menores que 0,05, indicando significância estatística. A análise da Tabela 3.3 mostra que o desempenho dos alunos está correlacionado com a riqueza familiar, a profissão dos pais e o nível de escolaridade dos pais.



Figura 3.4: Desempenho médio em Matemática, Física e Inglês em diferentes intervalos de pontuação (%)

Através da Figura 3.3, pode-se observar que a maioria dos alunos apresenta um desempenho médio entre 80 e 100 pontos. A proporção de alunos com pontuação acima de 110 pontos é de 7%, enquanto a proporção de alunos com pontuação abaixo de 70 pontos é de 14%. A distribuição dos desempenhos médios dos alunos indica que a amostra investigada está num nível intermédio.

3.4 Análise de Regressão entre o Desempenho dos Alunos e a Posição Socioeconómica Familiar

De acordo com a análise da Figura 3.3, a correlação entre o status socioeconómico familiar e o desempenho académico dos alunos mostra que as notas dos alunos estão relacionadas de diferentes maneiras com a profissão dos pais, o nível mais alto de escolaridade dos pais e a riqueza da família, com significância de 0,00. Para estudar a relação entre o status socioeconómico familiar e o desempenho académico dos alunos, pode-se estabelecer um modelo de regressão para analisar a relação entre as variáveis independentes e a variável dependente. Para uma análise mais aprofundada da relação entre o status socioeconómico familiar e o desempenho académico dos alunos, o modelo de regressão pode ser representado como:

$$y = \beta_0 + \sum \beta_i x_i + \varepsilon$$

Na fórmula, y representa o desempenho académico dos alunos, β_0 representa uma constante, e x_i ($i=1,2,3,4,5$) representa respetivamente o nível de escolaridade do pai, o nível escolaridade da mãe, a profissão do pai, a profissão da mãe e a riqueza da família. β_i representa os coeficientes de regressão para cada variável independente, refletindo o grau de correlação com essa variável, enquanto o sinal indica a correlação positiva ou negativa com essa variável independente. ε representa o termo de erro aleatório. Os resultados da análise de regressão, processados com o SPSS 22.0, são apresentados na tabela a seguir.

Tabela 3.5 Análise de Regressão do Status Económico Familiar e o Desempenho dos Estudantes (N=196)

Modelo	Coefficientes Não Padronizados	Coefficientes Padronizados	t	Significância	Estatísticas de Colinearidade
	B	Erro Padrão			Tolerância
(Constante)	-.030	.163	-.182	.856	
Nível de Escolaridade do Pai	.222	.062	3.575	.000	.274
Nível de Escolaridade da Mãe	.255	.059	4.354	.000	.306
Profissão do Pai	.161	.057	2.808	.006	.317
Profissão da Mãe	.234	.065	3.571	.000	.304
Quantidade de recursos	.146	.057	2.564	.011	.322

Nota: a. Variável dependente: Desempenho do aluno

Com base nos resultados da análise de regressão da Tabela 3.5, pode-se observar que os valores de VIF das variáveis independentes são todos inferiores a 10, o que indica que é adequada a realização da análise de regressão. Além disso, os valores de *P* de todas as variáveis independentes são menores que 0,05, o que significa que todas as variáveis independentes passaram no teste de significância. O nível de escolaridade do pai ($t = 3,575$, $P = 0,000$), o nível de escolaridade da mãe ($t = 4,354$, $P = 0,000$), a profissão do pai ($t = 2,808$, $P = 0,006$), a profissão da mãe ($t = 3,571$, $P = 0,000$) e a posse de riqueza familiar ($t = 2,564$, $P = 0,011$) apresentam $P < 0,05$, demonstrando significância estatística.

3.5 A relação entre o nível de escolaridade dos pais e o desempenho dos alunos.

Neste ponto vai realizar-se a análise das características do nível de escolaridade dos pais. Este não separa aqui as características do nível de escolaridade do pai ou da mãe, mas antes as combina. Ao mesmo tempo, este é o nível mais elevado.

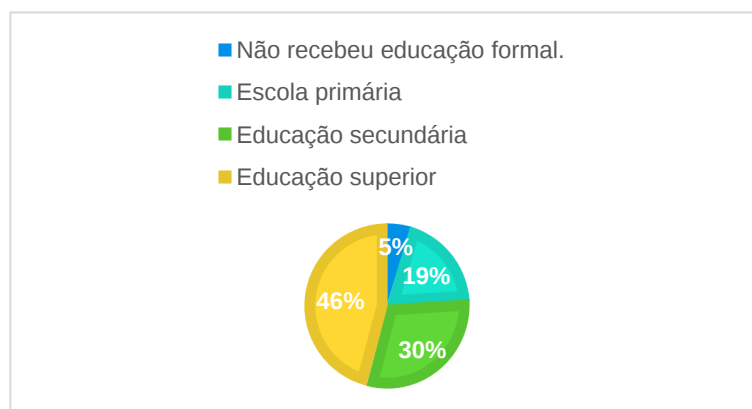


Figura 3.7 Pais por nível de escolaridade (%)

A educação é um meio importante para que estudantes de famílias de baixo rendimento mudem seu estatuto social. Na análise, este estudo selecionou o nível de escolaridade do pai e da mãe como indicadores do nível educacional dos pais. Como mostrado na Figura 3.7, a distribuição do nível educacional dos pais é composta por 76% de pais com ensino secundário e superior. Desde a reforma e abertura, o rápido desenvolvimento socioeconómico da China, a era da economia do conhecimento e o crescente investimento em educação têm melhorado amplamente a qualidade educacional nacional. Em particular, a popularização da educação obrigatória em 1995 promoveu uma grande campanha de alfabetização. A análise dos dados indica que o nível educacional dos pais é relativamente alto. O aumento contínuo do nível educacional dos pais contribui para a elevação do nível educacional geral da família, desempenhando um papel positivo e significativo na formação dos pensamentos e valores dos filhos, mas também no seu desempenho escolar. Pais com altas qualificações e ampla visão também podem utilizar as suas vantagens para construir

um ambiente familiar mais elevado e melhor, integrando a educação familiar com a educação escolar de forma orgânica, o que tem um impacto importante no desenvolvimento dos alunos. Pais com altas qualificações dedicam-se mais à educação dos filhos, compreendem melhor como usar palavras apropriadas para encorajar os filhos, mantêm uma boa comunicação e interação com as crianças, orientam-nas nos estudos e transmitem valores e qualidades pessoais. Em termos de valores e concepções, pais com alto nível educacional influenciam seus filhos de forma sutil, guiando-os para um desenvolvimento positivo.

Tabela 3.8 Desempenho Médio dos Estudantes com Diferentes Níveis de Escolaridade dos Pais

	Pai	Mãe
Não educação formal	0	74-87.5
Educação primária	80-91	79.5-88
Educação secundária	86-92	80.5-86
Educação superior	85-110	90.5-104

NOTA: Nota máxima 120

A partir da análise da Tabela 3.8, observa-se que a diferença nas médias das notas dos alunos com diferentes níveis de escolaridade dos pais não é muito grande. Os filhos de pais com nível de escolaridade em educação superior têm a média mais alta, com uma pontuação média de 110 pontos. Já os filhos de pais com o ensino primário têm a média mais baixa. A diferença nas médias das notas dos alunos com pais com nível de escolaridade de ensino secundária não é significativa. Isso indica que o nível de escolaridade do pai tem alguma influência nas notas dos filhos, mas essa influência não é muito grande. No entanto, há uma diferença clara entre filhos de pais com educação primária e educação superior, com os filhos de pais com nível educacional mais alto apresentando notas melhores. Isso sugere uma correlação positiva entre a escolaridade do pai e o desempenho acadêmico dos filhos.

Além disso, a tabela mostra que, quanto maior o nível de escolaridade da mãe, maior é a média das notas dos filhos. Em particular, os filhos de mães com educação superior têm a maior média em notas dos alunos. Comparando as médias dos alunos

com diferentes níveis de escolaridade dos pais, é evidente que filhos de mães com educação superior têm um desempenho melhor. Assim, pode-se concluir que existe uma correlação positiva entre o nível educacional dos pais e o desempenho acadêmico dos filhos. Quanto maior o nível de escolaridade dos pais, maior é a qualidade da educação e da formação que os filhos recebem, refletindo-se em melhores notas.

Para melhor analisar a racionalidade da diferença entre a escolaridade dos pais e as notas dos alunos, foi realizado um teste de diferença entre a maior escolaridade do pai e da mãe e as notas médias dos alunos.

Tabela 3.9 Teste do efeito intersujeitos entre a escolaridade dos pais e o desempenho dos alunos

Variável dependente: desempenho do aluno					
fonte	Soma de quadrados tipo III	df	quadrado médio	F	Significado
modelo calibração	34496.858a	23	1499.863	27.099	.000
interceptar	340707.07	1	340707.07	6155.732	.000
Educação do pai	2227.443	6	371.241	6.707	.000
Educação da mãe	2783.716	6	463.953	8.382	.000
Escolaridade do pai*	2227.910	11	202.537	3.659	.000
Escolaridade da mãe					
Erro	9298.454	168	55.348		
Total	1071348.0	192			
total corrigido	43795.313	191			

a. R-Quadrado = 0,788 (R-Quadrado ajustado = 0,759)

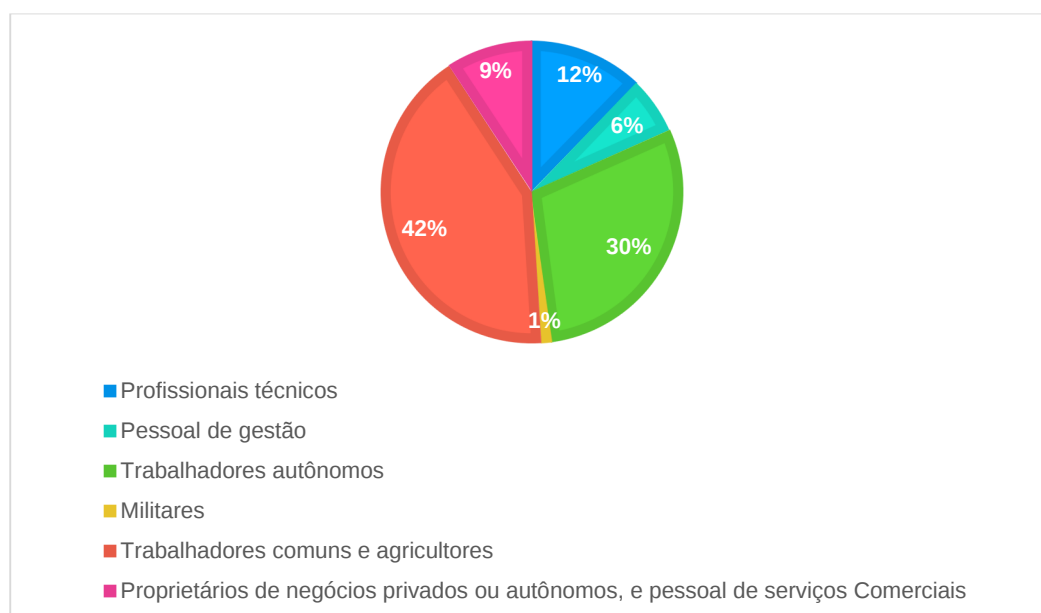
Na verificação da homogeneidade das variâncias entre o nível educacional dos pais e o desempenho dos alunos, o valor de p é 0,274, indicando que as variâncias são homogêneas. A partir dos resultados da Tabela 3.9, a análise de significância do nível educacional mais alto dos pais sobre o desempenho dos alunos mostra que o nível

educacional mais alto do pai ($F = 6,707$, $p = 0,000$), o nível educacional mais alto da mãe ($F = 8,382$, $p = 0,000$) e a interação entre o nível educacional mais alto do pai e da mãe ($F = 3,659$, $p = 0,000$), todos com $p < 0,05$, indicam que o nível de educação dos pais tem um impacto significativo no desempenho dos filhos. Isso está de acordo com pesquisas anteriores, que mostram que alunos provenientes de famílias com maior nível cultural tendem a alcançar um desempenho acadêmico superior.

3.6 Relação entre a profissão dos pais e o desempenho dos alunos

As ocupações dos pais são, mais ou menos, um sinónimo do status socioeconómico das pessoas, portanto, as pessoas costumam ser diferenciadas e classificadas na sociedade com base nas suas profissões. Na quase totalidade dos casos, as pessoas valorizam suas profissões ou carreiras, e os planos futuros dos alunos estão frequentemente mais ligados às ocupações dos pais. Isso ocorre porque a maioria dos amigos com quem os alunos frequentemente interagem pertence à mesma profissão que seus pais. Assim, acredita-se que o tipo de ocupação desempenha um papel importante no aprendizado das crianças e em seus planos futuros.

Figura 3.10 Pais por ocupação (%)



Ao conhecer a composição das famílias dos alunos, obteve-se a percentagem de ocupações dos pais conforme mostrado na Figura 3.10. Trabalhadores e agricultores representam 41,8%, gestores de empresas 6,1%, profissionais técnicos 12,2%. A maioria dos pais está empregada em setores privados ou como empresários individuais e prestadores de serviços comerciais, enquanto a quantidade de pais militares é a menor. Esta é a soma de todas as ocupações da mãe e do pai.

Tabela 3.11 Desempenho Médio dos Estudantes com Diferentes Níveis de ocupações dos pais

	Pai	Mãe
Profissionais técnicos	98	97
Pessoal de gestão	85	87
Trabalhadores independentes	86	90
Militares	93	95
Trabalhadores comuns e agricultores	90	93
Proprietários de negócios privados ou autónomos, e pessoal de serviços Comerciais	92	96

NOTA: Nota máxima 120.

Como se pode observar na Figura 3.11, a pontuação média das crianças cujos pais são trabalhadores ou agricultores é de 90 pontos, a pontuação média das crianças cujos pais são trabalhadores privados ou independentes, ou funcionários de serviços comerciais é de 92 pontos, e a pontuação média de filhos de gestores de empresas é de 85 pontos, a pontuação mais elevada é para os filhos cujos pais são profissionais e técnicos, com uma pontuação média de 98 pontos.

Além disso, a pontuação média das crianças cujas mães são trabalhadoras ou agricultoras é de 93 pontos, a pontuação média das crianças cujas mães são proprietárias de negócios provados ou autónomas, ou pessoal de serviços comerciais é de 96 pontos, a pontuação média dos filhos de gestores de empresas é de 77 pontos, e a pontuação média das crianças cujas mães são técnicas profissionais. As crianças cujas mães trabalhavam como trabalhadoras profissionais e técnicas tiveram as pontuações mais elevadas, enquanto as crianças cujas mães trabalhavam como gestoras de empresas tiveram as pontuações mais baixas. Quando se comparam as ocupações de pais e mães que são trabalhadores, agricultores, trabalhadores privados ou independentes e pessoal de serviços comerciais, os filhos de pessoal profissional e técnico têm um desempenho académico relativamente mais elevado, enquanto os filhos de gestores de empresas e funcionários públicos têm relativamente maior desempenho académico.

A família deve ser mais do que apenas um lugar onde a criança vive deve ser também um lugar que ajuda a criança a crescer e a aprender de forma holística. Como a unidade básica mais pequena da sociedade, a família, pode fortalecer o desenvolvimento do país, além de promover a harmonia social. Considerando que a família é vista como a 'primeira sala de aula' e que os pais são os primeiros professores dos filhos, o desenvolvimento da educação familiar é uma questão que deve ser considerada ao longo da vida. Académicos, tanto nacionais quanto internacionais, concordam que a família é o lugar onde uma pessoa nasce e cresce, além de ser o ponto de partida para a sua aprendizagem e vida social. Diferentes profissões têm impactos diversos na percepção das crianças sobre suas futuras carreiras.

Tabela 3.12 Teste de efeito interdisciplinar entre a ocupação dos pais e o desempenho dos alunos

Variável dependente: desempenho do aluno					
fonte	Soma de quadrados tipo III	df	quadrado médio	F	Significado
modelo calibração	34586.067a	17	2034.475	38.439	.000
interceptar	237451.31	1	237451.31	4486.418	.000
Ocupação da mãe	4890.685	4	1222.671	24.10	.000
Ocupação do pai	5573 . 429	4	1393.357	26.32	.000
Ocupação do pai* Ocupação da mãe	5710.436	9	634.493	11.98	.000
Erro	9209.245	174	52.927		
Total	1071348.0	192			
total corrigido	43795.313	191			

a. R-Quadrado = 0,790(R-Quadrado ajustado = 0,769)

A verificação da homogeneidade das variâncias entre os tipos de profissão dos pais e as notas dos alunos, $p=0.161$, indica que as variâncias são homogêneas. Ao analisar o impacto das profissões dos pais no desempenho académico dos alunos, os dados da

Tabela 3.12 mostram que, na análise de significância, a profissão do pai ($F=26.326$, $P=0.000$), a profissão da mãe ($F=24.10$, $P=0.000$) e a interação entre a profissão do pai e a profissão da mãe ($F=11.988$, $P=0.001$) têm um impacto significativo nas notas dos filhos.

3.7 A relação entre o nível de recursos familiar e o desempenho acadêmico dos alunos

A quantidade de recursos familiares utilizou como indicadores: a) uma secretária para estudar, b) material didático e de aprendizagem, c) um espaço dedicado (sala ou escritório) para estudar, d) acesso à Internet, e) dicionário ou coletânea de poemas e f) a dimensão da coleção de livros do agregado familiar. g) computadores e h) automóveis. Para facilitar a pesquisa, este estudo classificará a quantidade de recursos familiares organizada em três níveis: Inferior, Médio, Superior.

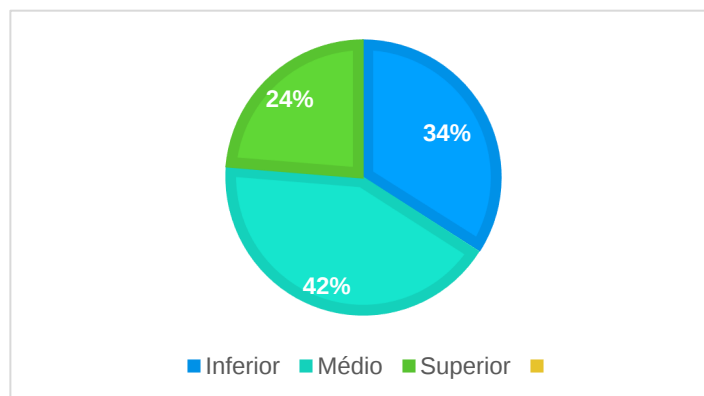


Figura 3.13 Nível dos recursos familiares (%)

Ao processar e analisar os dados, os resultados são mostrados na proporção dos dados da Figura 3.13. Famílias com baixo nível de recursos representam 34,02% do total de recursos familiares; famílias com nível médio representam 42,27%, quase metade do total; e famílias com alto nível de recursos representam 23,71%. A maioria dos alunos está em famílias com nível médio de rendimento, enquanto as famílias com alto

rendimento têm a menor proporção de riqueza. De acordo com o 'Relatório de Pesquisa sobre a Riqueza Familiar da China de 2017' do Ministério das Finanças da China, 'há uma grande diferença na riqueza per capita entre famílias com diferentes níveis de educação do chefe da família, sendo que o rendimento de famílias cujo chefe possui educação superior é 3,38 vezes maior do que o rendimento de famílias cujo chefe tem educação até o ensino fundamental'(p.2.31). A variação na quantidade de recursos familiares não está apenas associada ao nível educacional, mas também a fatores como o status e a saúde dos membros da família.

Tabela 3.14 Desempenho médio dos alunos com base no nível de riqueza familiar

	Notas
Inferior	81.7
Médio	97.44
Superior	88.81

NOTA: Nota máxima 120.

A partir da Tabela 3.14, pode-se observar a média das notas escolares dos alunos com base no nível de recursos familiares. Entre eles, os filhos de famílias com nível médio de recursos apresentam uma média de 97,44 pontos, sendo a mais alta entre os três níveis de riqueza. Os filhos de famílias com alto nível de recursos têm uma média de 88,53 pontos, enquanto a média mais baixa é de 81,70 pontos para os filhos de famílias com baixo nível de recursos, a qual é a mais baixa entre todos os grupos familiares. Além disso, como mostra a figura, os alunos de famílias com níveis mais elevados de riqueza familiar tendem a ter um melhor desempenho escolar. Em geral, o investimento familiar é mais importante para o desempenho acadêmico médio no ensino básico, enquanto o investimento escolar é mais importante no ensino secundário.

Tabela 3.15 Teste do efeito intersubjetivos entre a posse de recursos familiares e o desempenho escolar dos alunos

Variável dependente: desempenho do aluno					
fonte	Soma de quadrados tipo III	df	quadrado médio	F	Significado
modelo calibração	13434.697a	2	6717.349	41.817	.000
interceptar	856812.48	1	856812.48	5333.80	.000
propriedade riqueza	13434.697	2	6717.349	41.817	.000
Erro	30360.615	189	160.638		
Total	1071348.0	192			
Total corrigido	43795.313	191			

a. R-Quadrado = 0,307(R-Quadrado ajustado = 0,299)

A verificação da homogeneidade das variâncias entre o nível de recursos familiares e o desempenho escolar dos alunos, $p=0.176$, indica que as variâncias são homogêneas. A partir dos resultados da Tabela 3.15, pode-se concluir que o nível de recursos familiares ($F=41.817$, $P=0.000$) tem uma diferença significativa no impacto sobre o desempenho escolar dos alunos. Além disso, quanto maior o investimento financeiro e em recursos educativos na aprendizagem dos alunos, mais evidente é o impacto. Famílias com maior riqueza têm mais condições, capacidades e recursos financeiros para proporcionar um ambiente e condições de aprendizagem melhores para seus filhos, como tutorias extracurriculares, desenvolvimento de interesses e hobbies, materiais de estudo e acesso a melhores escolas. A variação no nível de recursos afeta principalmente a alocação de recursos de aprendizagem. Assim, o nível de recursos familiares, em maior ou menor grau, reflete-se no desempenho escolar dos alunos.

Conclusão

Depois da análise realizada, a nossa primeira conclusão é que o nível de escolaridade dos pais tem um impacto significativo e diferenciado no desempenho acadêmico dos alunos. Utilizando a vantagem única da reprodução do capital cultural, as classes mais dotadas de recursos transformam as suas vantagens culturais em vantagens educacionais para os seus descendentes, promovendo a reprodução cultural e de classe. Por exemplo, Carmo, R. M. D., Tavares, I., & Cândido, A. F. (2022). Esta transformação permite que a desigualdade educativa, por sua vez, exacerbe a desigualdade social, uma vez que existe uma forte ligação entre os níveis educativos e as carreiras futuras. As escolas desempenham, por isso, um papel fundamental no ciclo de reprodução das classes sociais. O nível educacional dos pais influencia, em certa medida, os recursos de aprendizagem, as ideias educacionais e os planos futuros dos filhos.

O conhecimento cultural acumulado pelos pais pode ser amplamente herdado e continuado pelos filhos. Estudos anteriores sobre a influência do nível educacional dos pais no desempenho dos alunos frequentemente focam apenas no nível educacional mais alto dos pais, negligenciando o efeito combinado. Além disso, muitos estudos utilizam métodos estatísticos simples ou análises de diferenças, sem expressar a magnitude das diferenças de forma linear. O presente estudo, ao utilizar coeficientes de correlação, revela mais detalhadamente o grau de influência entre os pais e os filhos, confirmando a conclusão de modelos anteriores de que há uma influência positiva.

Outra conclusão é que o tipo de profissão da mãe tem um impacto significativo no desempenho acadêmico dos alunos. A influência da categoria profissional dos pais no desempenho acadêmico dos alunos apresenta diferenças significativas. As diferentes profissões dos pais implicam diferentes redes de relações sociais, e essas redes podem proporcionar uma vasta quantidade de recursos comuns que beneficiam a educação dos filhos, oferecendo uma educação de melhor qualidade. Além disso, a profissão dos pais pode influenciar diretamente o planeamento do futuro dos filhos, já que os pais tendem

a orientar os filhos a fazerem escolhas. Ao analisar a distribuição das notas médias dos filhos com base nas profissões dos pais, observa-se que os filhos de profissionais da educação, da área de saúde e de pesquisa têm notas médias relativamente mais altas. Nos coeficientes de regressão, o coeficiente da profissão do pai é 0,161, enquanto o coeficiente da profissão da mãe é 0,234, indicando que a influência da profissão da mãe é maior do que a do pai.

Além disso, os filhos de profissionais de gestão tendem a ter notas médias mais baixas em comparação com outras profissões. Alguns alunos, ao preencher o questionário, mencionaram que seus pais são de profissões relacionadas com o ensino, o que ajuda na orientação das dificuldades de aprendizagem. Essa vantagem pode ser convertida em vantagens na aprendizagem dos filhos, permitindo que eles tenham acesso a livros, materiais de estudo e centros de ciência, ampliando seu conhecimento e experiência de vida.

Sob a perspectiva da teoria do capital social, há uma distribuição desigual desses recursos em diferentes tempos, espaços e localizações geográficas. Essas diferenças fazem com que a posição profissional dos pais na rede de relacionamentos sociais afete a quantidade de capital social disponível, proporcionando vantagens na aprendizagem dos filhos. Bourdieu. (2021). O nível cultural acumulado pelos pais pode, em grande medida, ser herdado e continuado pelos seus filhos no processo de aprendizagem. Este é o caminho para a herança e continuidade do capital cultural. Bourdieu afirma que o processo educacional, em sua essência, é um processo de aceitação e transmissão de capital cultural, sendo o capital cultural qualquer ativo tangível ou intangível relacionado à cultura e às atividades culturais. Em especial, a capacidade de compreender e usar a linguagem 'educada' varia conforme a classe social, e o sistema educacional é o responsável pela posse desse capital cultural. Isso torna difícil para os alunos de séries iniciais alcançarem sucesso dentro do sistema educacional. Como no estudo de Zhu Weijue (2005). o capital cultural é instilado nas famílias de classe alta, o que permite aos alunos dessas classes obter melhores condições educacionais do que

os de classes mais baixas. Isso lhes permite manter sua posição de classe e legitimar a posição dominante que normalmente ocupam.

Outra conclusão importante é que a quantidade de recursos familiares tem um efeito positivo no desempenho acadêmico dos alunos. A quantidade de recursos familiares tem uma influência significativamente variável no desempenho acadêmico dos alunos. A riqueza familiar afeta principalmente a compra de materiais de estudo, recursos educacionais e a criação de um ambiente de aprendizagem em casa. Ao analisar o impacto de ter um quarto de estudo independente, uma mesa de estudo, entre outros, observa-se que famílias com melhor situação econômica tendem a investir mais em recursos de aprendizagem para seus filhos e geralmente têm um planejamento mais claro para o futuro dos mesmos. Famílias com melhores condições econômicas frequentemente proporcionam aos filhos a participação em cursos de interesse acadêmico, e a base econômica pode determinar, em grande medida, o ambiente de aprendizagem.

A análise de regressão mostra um coeficiente não padronizado de 0,146, indicando um efeito positivo no desempenho médio dos alunos, ou seja, o investimento de uma família na aprendizagem dos filhos reflete-se nos resultados acadêmicos. Comparado com a influência da profissão dos pais e do nível educacional dos pais, os recursos familiares são um fator de relativamente menor peso. A análise revela que a influência dos recursos familiares sobre os alunos se manifesta principalmente na obtenção de recursos e serviços educacionais. Famílias com maiores recursos podem usá-los para escolher melhores escolas e proporcionar um ambiente de aprendizagem superior, promovendo assim a melhoria acadêmica dos seus filhos.

Recomendações

Na conclusão deste estudo, foi observado que o desempenho dos alunos está associado sobretudo ao nível de escolaridade da mãe e ao tipo de profissão. O nível de

escolaridade e o tipo de profissão são questões objetivas que são difíceis de mudar na vida real. Portanto, na educação e no ensino, deve-se procurar reduzir ao máximo as diferenças entre os indicadores de status socioeconómico familiar para melhorar e ajustar o impacto negativo que a profissão e o nível de escolaridade podem ter na aprendizagem dos alunos.

Primeiramente, em famílias onde os pais têm um nível educacional relativamente mais alto, eles podem utilizar métodos científicos para orientar e educar seus filhos de maneira mais eficaz. Por outro lado, em famílias com um nível educacional mais baixo, os pais podem adotar métodos de educação que podem ser mais extremados ou até mesmo inadequados. Durante o primeiro ano do ensino médio, os alunos podem desenvolver aversão aos estudos. Portanto, é necessário utilizar métodos científicos de educação para orientar a aprendizagem dos alunos. Com o desenvolvimento das tecnologias da informação na sociedade atual, como smartphones e computadores que estão presentes na maioria das famílias, as escolas podem oferecer aos pais diversas formas de aprender métodos científicos de educação. Por exemplo, os pais podem aproveitar o tempo livre para estudar livros sobre pedagogia e psicologia online para orientar corretamente os filhos. A aprendizagem desses conhecimentos pelos pais pode, em certa medida, reduzir as diferenças no desempenho académico dos filhos devido ao nível educacional dos pais. Além disso, as escolas devem apoiar os pais. A condição económica familiar desfavorável não significa necessariamente que o filho terá um desempenho académico baixo. As escolas podem realizar palestras educacionais para que os pais valorizem o desempenho académico dos filhos e invistam de forma razoável na sua aprendizagem, criando boas condições para o estudo. Ao mesmo tempo, as escolas podem estabelecer bolsas de estudo e outras formas de assistência financeira para ajudar a aliviar a pressão económica sobre os alunos.

Em segundo lugar, os professores podem criar um ambiente de aprendizagem positivo na gestão da turma ou adotar métodos de ensino que incentivem os alunos, de forma a minimizar as diferenças entre as famílias com diferentes níveis

socioeconômicos. Para os alunos provenientes de famílias com condições econômicas menos favoráveis, que têm acesso limitado a recursos educacionais, pode haver uma distribuição desigual dos recursos de aprendizagem de alta qualidade, resultando em disparidades no desempenho acadêmico. Para os alunos com menos recursos financeiros, os professores podem estabelecer oportunidade de partilha na sala de aula, incentivando os alunos a compartilhar recursos de aprendizagem com seus colegas. Isso permitirá que todos os alunos tenham acesso a recursos de qualidade. Além disso, os professores podem encorajar os alunos a utilizar a biblioteca da escola durante seu tempo livre para consultar materiais de estudo, o que pode ajudar a reduzir os impactos negativos das diferenças de recursos familiares na aprendizagem.

Além disso, no ensino, os professores devem ajudar os alunos de famílias com condições socioeconômicas mais vulneráveis a estabelecer metas de curto e longo prazo para os estudos. Ao definir diferentes metas para os alunos, os professores podem estimular o interesse deles pela aprendizagem, integrando mais conhecimentos nas aulas e fortalecendo o senso de realização. Os professores devem preparar bem as aulas, coletar amplamente materiais de estudo e prestar atenção igual a todos os alunos. Além disso, é importante que os professores se concentrem no estado psicológico dos alunos provenientes de famílias com menos recursos econômicos, identificando e valorizando seus pontos fortes na aprendizagem e incentivando-os pelos progressos obtidos em matemática.

Por fim, o comportamento e as atitudes das crianças são fortemente influenciados pelos pais, e a educação familiar tem um impacto muito maior sobre os alunos do que a educação escolar. Estudos mostram que a influência dos pais no desempenho dos filhos é geralmente positiva. Assim, a formação e as qualidades dos próprios pais podem influenciar de maneira sutil os filhos. Um ambiente familiar harmonioso tende a aumentar a confiança das crianças nos estudos e a promover um maior senso de felicidade dentro da família. Um bom ambiente é crucial para o crescimento saudável e feliz das crianças.

Limitações da investigação

Devido ao curto período de seis meses disponível, o tempo foi limitado e a seleção de amostras de estudantes foi restrita a algumas turmas da escola parceira, resultando num número reduzido de amostras e uma estrutura escolar relativamente homogénea, o que compromete a representatividade. As conclusões e recomendações obtidas têm uma aplicabilidade limitada. A análise dos resultados foi realizada através de questionários e referências aos resultados de exames, sem uma investigação aprofundada do ambiente social e da atmosfera familiar dos sujeitos de pesquisa. Em futuras pesquisas sobre o impacto do status socioeconómico familiar no desempenho dos alunos, seria útil comparar escolas em diferentes níveis, tanto horizontal quanto verticalmente. Por exemplo, comparando diferentes turmas na mesma escola e escolas em áreas urbanas e rurais, para que as conclusões e recomendações obtidas a partir de uma análise de dados em larga escala possam ter maior aplicabilidade e representatividade.

Referências bibliográficas

- Auld, E., Xiaomin, L., & Morris, P. (2022). Piloting PISA for development to success: An analysis of its findings, framework and recommendations. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 52(7), 1145-1169.
- Almeida, L., & Freire, T. (2010). Metodologia da investigação em psicologia e educação. Braga: Psiquilíbrios.
- Attewell, P and Battle, J. Home computers and school performance[J]. Information Society, 1999 15(1): 1—10.
- Bourdieu. (2021). Reproduction: The key points of an educational system theory. The Commercial Press.
- Blustein, D. L., Chaves, A. P., Diemer, M. A., Gallagher, L. A., Marshall, K. G., Sirin, S., & Bhati, K. S. (2002). Voices of the forgotten half: The role of social class in the school-to-work transition. *Journal of Counseling psychology*, 49(3), 311.
- Bento, M. F., & Pereira, P. (1999). A Participação em Actividades Desportivas e o Rendimento Escolar. (V. c. portuguesa, Ed.)
- Costa, A. (2011) Prática desportiva e rendimento académico: um estudo com alunos do Ensino Secundário (Dissertação de Mestrado, Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, Portugal)
- Caprara G V, Fida R, Vecchione M, et al. Longitudinal Analysis of the Role of Perceived Self-Efficacy for Self-Regulated Learning in Academic Continuance and Achievement[J]. *Journal of Educational Psychology*, 2008,100(3):52 5-534.
- Carmo, R. M. do, Tavares, I. & Cândido, A. F. (Orgs.) (2022). Que futuro para a igualdade? Pensar a sociedade e o pós-pandemia. Observatório da Emigração, CIES-IUL, ISCTE-IUL. <http://hdl.handle.net/10071/24697>
- Coleman Js. Equality of Educational Opportunity[R]. Report prepared for the US Office of Education. Washington, DC: US Government Printing Office, 1966.
- Eric A. Hanushek. The Economics of Schooling: Production and Efficiency in Public Schools[J]. *Journal of Economic Literature*, 1986, 24(3).
- Hu, Yongmei, & Yuan, Jing. (2021). Which is more important, school investment or family investment? —A response to the debate on the role of school and family caused by the Coleman Report. *Journal of East China Normal University (Educational Science Edition)*, 39(1), 1.
- Jiang Tao. (2008). The core idea of Schultz's human capital theory and its implications. *Journal of Yangzhou University: Humanities and Social Sciences Edition*, 12(6), 84-87.
- Karl L. Alexander, Doris R. Entwistle, Susan L. Dauber. Children in Motion: School Transfers and Elementary School Performance[J]. *The Journal of Educational Research*, 1996, 90(1).

- Kiesling, H.J. The relationship of school inputs to public school performance in New York State[M]. Washington, DC: U.S. Department of Health, Education, and Welfare, Office of Education, 1969.
- Lareau, A. (2018). Unequal childhoods: Class, race, and family life. In *Inequality in the 21st Century* (pp. 444-451). Routledge.
- Lu Jing. (2013). Theory and practice of PISA assessment
- Luo, S.F. (2021). The impact of family socioeconomic status on students' mathematics performance (master dissertation). Guiyang: Guizhou Normal University.
- Lin, T., & Lv, H. (2017). The effects of family income on children's education: An empirical analysis of CHNS data. *Research on Modern Higher Education*, 4(02002).
- Li Yong, Wang Yafeng, & Zhang Yanhong. (1998). The influence of parents' occupation, education level and family economic status on students' academic performance. *Modern Primary and Secondary Education*, 14(1), 56-58.
- Lin Junying, & Wu Yuyi. (2007). The impact of family factors and school factors on students' academic achievement: analysis of class linear model. *Journal of Educational Research*, 53(4), 107-144.
- Li Yanli. (2004). The impact of family background on college students' admission opportunities from the perspective of educational equity (dissertation, Shijiazhuang: School of Education Science, Hebei Normal University).
- Lin Junying, & Wu Yuyi. (2007). The impact of family factors and school factors on students' academic achievement: analysis of class linear model. *Journal of Educational Research*, 53(4), 107-144.
- Ma Homin, Gao Xuping. *Investigação sobre Sociologia da Educação* [M]. Shanghai Education Publishing. 1998: 453.
- Mueller, C. W., & Parcel, T. L. (1981). Measures of socioeconomic status: Alternatives and recommendations. *Child development*, 13-30.
- Mateus, S. (2022). Blending ahead: The advantages of young people of mixed origin in Portuguese compulsory schooling. *Globalisation, Societies and Education*, 20(5), 571-589.
- OECD (2019), *PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do*, PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>.
- Park A, Hannum E. Do teachers affect learning in developing countries? E vidence from matched student-teacher data from China [-C]//Rethinking Social Science Research on the Developing World in the 21st Century. Park City Uta h: Social Science Research Council,2001:1-42.
- Pierre, B. (1979). *La distinction. Critique sociale du jugement*. Paris, éd. de Minuit.
- Piko, B. and Kevin, M. Does Class Matter. SES and Psychosocial Health among Hungarian Adolescent [J]. *Social Science& Medicine*, 2001(53):817—830.
- Peixoto, F. J. (2003). Auto-estima, autoconceito e Dinâmicas relacionais em contexto escolar. Tese de Mestrado. Universidade do Minho

- Quivy. R. & Campenhdout, L.V. (2003). Manual de Investigação em ciências Sociais (3ª ed.). Lisboa: Gradiva, pp. 100-157
- Reardon, S. F. (2018). The widening academic achievement gap between the rich and the poor. In *Social stratification* (pp. 536-550). Routledge.
- Seabra, T., & Mateus, S. (2011). School achievement, social conditions and ethnicity: Immigrants' children in basic schooling in Portugal. *Portuguese Journal of Social Science*, 10(1), 73-86.
- Seabra, T. (2008). Desempenho escolar, desigualdades sociais e etnicidade: os descendentes de imigrantes indianos e cabo-verdianos no ensino básico em Portugal. (Tese de Doutoramento em Sociologia). Instituto Universitário de Lisboa.
- Sohr-Preston, S. L., Scaramella, L. V., Martin, M. J., Neppl, T. K., Ontai, L., & Conger, R. (2013). Parental socioeconomic status, communication, and children's vocabulary development: A third-generation test of the family investment model. *Child development*, 84(3), 1046-1062.
- Uçar, E., & Karsak, E. E. (2021). Educational Performance Assessment of OECD Countries Using PISA 2018 Data. *Proceedings of IAC 2021 in Vienna*, 1, 64.
- Wan Lizhi. (2017). A comparative study on the correlation between English learning performance and family environment (master's thesis, Chongqing Three Gorges University).
- Wei Xiao et al. Um estudo sobre a inter-relação entre os níveis profissionais e de literacia dos pais e o desenvolvimento intelectual das crianças [J]. *Jornal da Universidade Normal de Yunnan*. 2000(10).
- Young, D. J., & Fraser, B. J. (1993). Socioeconomic and gender effects on science achievement: An Australian perspective. *School Effectiveness and School Improvement*, 4(4), 265-289.
- Yang Qian. (2016). An empirical investigation on the impact of family socioeconomic status on middle school students' academic performance. *Contemporary Educational Science*, (6), 58-61.
- Zhu Weijue. (2005). A non-economic interpretation of “capital”: Bourdieu's concept of “cultural capital”. *Social Sciences*, (6), 117-123.

Anexo – Questionário aos Estudantes

Dear student,

My name is QIN YONGJIAN, and I am a final year student of ISCTE-IUL's Master of Education and Society. I am currently conducting a research survey for my master's thesis, investigating the impact of family socioeconomic status on student performance, particularly in mathematics, physics, and foreign language subjects. Your contribution to this research is crucial. The main purpose of this questionnaire is to understand everyone's basic family situation and school performance, and it should not exceed 5 minutes. During the investigation process, if you have any questions, you can raise your hand and ask the teacher at any time. Please try to ensure the clarity of the answer. To ensure the moral and ethical integrity of the research, I will ensure the confidentiality of the questionnaire content and the anonymity of the respondents. Thank you for your support and cooperation!

1. Your name: Gender: Grade (Class):

2. What does the word SCHOOL make you think of?

3. Until when does your family want you to study?

- a) High school graduation.
- b) Bachelor's degree.
- c) master's degree.
- d) Doctorate.
- e) Doesn't matter.

4. Do you consider yourself a student:

- a) Very good
- b) Good
- c) Average
- d) Poor

5. What is your father's highest education level?

- a) Has not received formal education
- b) Primary education (ages 6 to 12)
- c) Secondary education (ages 12-18)
- d) Higher education (university and above)

6. What is your mother's highest education level?

- a) Has not received formal education

- b) Primary education (ages 6 to 12)
- c) Secondary education (ages 12-18)
- d) Higher education (university and above)

7. Do you have these things at home? (Multiple Choice)

- a) A study desk
- b) teaching and learning materials,
- c) a dedicated space (room or office) for studying,
- d) Internet access,
- e) a dictionary or collection of poems, and
- f) the size of the household's book collection,
- g) computers
- h) cars.

8. What is your father's profession?

- a) Management personnel (managers of companies or public government units),
- b) Technical professionals (teachers, doctors and civil servants in government units)
- c) Self-employed workers,
- d) Common labourers and farmers,
- e) Private or individual operators, commercial service personnel
- f) Soldiers

9. What is your mother's profession?

- a) Management personnel (managers of companies or public government units),
- b) Technical professionals (teachers, doctors and civil servants in government units),
- c) Self-employed workers,
- d) Common labourers and farmers,
- e) Private or individual operators, commercial service personnel
- f) Soldiers

10. What do you think is most important for your academic success? (Multiple Choice)

- a) Parental support
- b) The economic situation of the family
- c) Teachers' competence
- d) Help from classmates
- e) My effort

11. What is your math score (combined with the average score on mid-term and final exams)?

- a) Below 70 points
- b) 70-80 points
- c) 80 points-90 points
- d) 90 points-100 points
- e) 100 points-110 points
- f) More than 110 points

12. What is your physics score (combined with the average score of mid-term and final exams)?

- a) Below 70 points
- b) 70-80 points
- c) 80 points-90 points
- d) 90 points-100 points
- e) 100 points-110 points
- f) More than 110 points

13. What is your foreign language score (combined with the average score of mid-term and final exams)?

- a) Below 70 points
- b) 70-80 points
- c) 80 points-90 points
- d) 90 points-100 points
- e) 100 points-110 points
- f) More than 110 points

14. Which subject do you like the most and the one you like the least?

15. When you don't understand a subject well, what do you usually do?

16. What profession would your family like you to have?

Thank you for your participation!