



Lisbon School
of Economics
& Management
Universidade de Lisboa

MESTRADO EM
ECONOMIA E POLÍTICAS PÚBLICAS

TRABALHO FINAL DE MESTRADO
DISSERTAÇÃO

**INFLUÊNCIA DAS ASPIRAÇÕES EDUCACIONAIS E
DAS DESIGUALDADES NO DESEMPENHO ESCOLAR:
O CASO DO BRASIL**

MARIANA LOPES ANDRADE

ORIENTAÇÃO:
PROFESSORA DOUTORA ELSA FONTAINHA

OUTUBRO – 2024

Agradecimentos

Em primeiro lugar, quero expressar minha gratidão e louvor Àquele que é digno e a razão de todas as coisas: Jesus. Todas as portas e oportunidades que me trouxeram até aqui são fruto da bondade, amor, misericórdia e graça de Deus em minha vida.

Agradeço também aos meus pais, Marcio e Marcia, que investiram suas vidas e me criaram com muito amor, renúncia e dignidade, ensinando-me e incentivando-me sempre a voar muito mais alto do que a vida lhes permitiu. Aos meus irmãos, Tiago e Fernanda, que sempre trouxeram amor e alegria para minha vida, e me deram os melhores presentes que eu poderia ter: minhas sobrinhas lindas e maravilhosas, Anna e Laura.

Agradeço ao meu marido e amor da minha vida, Felipe, por segurar a minha mão em todos os momentos, tornando cada dia comum extraordinário e me fazendo sempre uma pessoa melhor.

Um agradecimento especial à minha orientadora, Doutora Elsa Fontainha, por acreditar e investir em meu desenvolvimento, sempre me ensinando com paciência e me inspirando a, com muito esforço e dedicação, um dia me tornar doutora como ela.

Por fim, gostaria de agradecer ao *Lemann Center da Stanford Graduate School of Education, Stanford University, (CA, USA)* o acesso à base de dados original Equidade.Info. O direito ao acesso foi obtido numa base competitiva e os dados foram disponibilizados a partir de um protocolo assinado por mim e pela orientadora do presente TFM. Sem esta importante fonte de dados, este estudo não teria sido possível.

Resumo

O presente trabalho, investiga as aspirações e expectativas dos estudantes no Brasil, com base em duas questões: (i) De que maneira as aspirações e expectativas dos estudantes são moldadas por fatores intrínsecos ao estudante e também pelo contexto familiar, socioeconômico, cultural e regional? (ii) Como impactam as aspirações e expectativas educacionais do estudante no seu desempenho acadêmico?

O estudo utiliza duas fontes de dados; (i) a Equidade.Info 2023, a primeira amostra longitudinal de escolas representativas do ensino básico brasileiro iniciativa do *Lemann Center da Stanford Graduate School of Education*; e (ii) o PISA Brasil 2022. Foi necessário realizar, para efeitos de comparabilidade, uma harmonização, seleção e transformação das variáveis originais. A análise empírica usa estatística descritiva e análise de variância e os modelos econométricos estimados são o Linear e o Probit.

Os resultados indicam: (i) uma forte associação entre aspirações, expectativas e desempenho escolar dos estudantes, evidenciando um ciclo vicioso que requer políticas públicas direcionadas que promovam equidade educacional; (ii) as aspirações e expectativas educacionais dos estudantes são moldadas por fatores que vão além das características do estudante (e.g. gênero, raça, idade, reprovação) e destacam a condição socioeconômica, o tipo de escola e a escolaridade da mãe; (iii) a condição socioeconômica familiar e a frequência em escolas públicas impactam negativamente tanto nas aspirações quanto nas expectativas, enquanto que ser mulher exerce uma influência positiva; (iv) a reprovação escolar reflete a internalização das restrições do ambiente ou contexto, resultando em expectativas educacionais mais baixas; (v) o apoio parental e modelos a serem seguidos, evidenciados pela escolaridade materna geram expectativas educacionais positivas; (vi) a condição socioeconômica afeta negativamente o desempenho, mas a expectativa de concluir o ensino superior está ligada à redução da probabilidade de reprovação, sublinhando o papel crucial das aspirações e expectativas educacionais para o sucesso acadêmico.

Palavras-chave: Aspirações Educacionais. Expectativas Educacionais. Desempenho Acadêmico. Equidade. Políticas Públicas

Abstract

This study investigates the aspirations and expectations of students in Brazil, based on two key questions: (i) How are students' aspirations and expectations shaped by intrinsic factors related to the student, as well as by family, socioeconomic, cultural, and regional contexts? (ii) How do students' educational aspirations and expectations impact their academic performance?

The research utilizes two data sources: (i) Equidade.Info 2023, the first longitudinal sample of representative schools in Brazilian basic education, initiated by the Lemann Center at Stanford Graduate School of Education; and (ii) PISA Brazil 2022. For comparability purposes, it was necessary to harmonize, select, and transform the original variables. The empirical analysis employs descriptive statistics and analysis of variance, with the estimated econometric models being Linear and Probit. The results indicate: (i) a strong association between aspirations, expectations, and students' academic performance, highlighting a vicious cycle that requires targeted public policies to promote educational equity; (ii) students' educational aspirations and expectations are influenced by factors that extend beyond individual characteristics (e.g., gender, race, age, and grade retention), particularly emphasizing socioeconomic status, type of school, and maternal education; (iii) family socioeconomic status and attendance at public schools negatively impact both aspirations and expectations, while being female has a positive influence; (iv) grade retention reflects the internalization of environmental or contextual restrictions, resulting in lower educational expectations; (v) parental support and role models, as evidenced by maternal education, generate positive educational expectations; (vi) socioeconomic status negatively affects performance, but the expectation of completing higher education is associated with a reduced likelihood of grade retention, underscoring the crucial role of educational aspirations and expectations in academic success.

Keywords: Educational Aspirations. Educational Expectations. Academic Performance. Equity. Public Policies.

Índice

1. Introdução	1
2. Revisão de Literatura.....	5
2.1. Aspirações e Expectativas: Análise Conceitual.....	5
2.2. Fatores Explicativos das Aspirações Educacionais	7
2.2.1 <i>Condição socioeconômica</i>	7
2.2.2 <i>Gênero</i>	9
2.2.3 <i>Raça</i>	10
2.2.4 <i>Papel dos pais</i>	10
2.2.5 <i>Outros fatores</i>	11
2.3. Impacto das Aspirações Educacionais no Desempenho Acadêmico	12
3. Análise Empírica: Fontes de Informação e Características das Amostras Equidade.Info e PISA.....	13
3.1. Fontes de Informação: Equidade.Info e PISA 2022	13
3.1.1 <i>Equidade.Info</i>	13
3.1.2 <i>PISA</i>	17
3.1.3 <i>Potencialidades e limites de harmonização da informação</i>	21
3.2. Características das Amostras Equidade.Info e PISA	24
3.2.1 <i>Variáveis Originais e Limitações de Informação</i>	24
4. Explicando Aspirações, Expectativas e Desempenho	30
4.1. Aspirações, Expectativas e Desempenho Educacionais	30
4.1.2 <i>Análise da Variância ANOVA entre e intergrupos</i>	30

4.2. Análise Paramétrica: explicação das aspirações e expectativas educacionais.....	31
4.2.1 Modelos Explicativos das Aspirações e Expectativas Educacionais	31
4.2.2 Aspirações e Expectativas Educacionais: Resultados e Discussão	37
4.3. Impacto das Aspirações e Expectativas sobre o Desempenho Escolar.....	39
4.3.1 Medição do Desempenho Escolar nas duas bases de dados	39
4.3.2 Causas do Desempenho: Resultados e Discussão.....	39
5. Conclusões, Limitações e Pistas para Futuras Investigações	41
6. Referências Bibliográficas.....	43
7. Apêndices	49

Índice de Tabelas

Tabelas no corpo do texto

Tabela 1 - Ondas e Bases do Equidade.Info	15
Tabela 2 - Distribuição dos Estudantes por Onda.....	15
Tabela 3 - Equidade.Info: Estatísticas Descritivas.....	15
Tabela 4 - Equidade.Info: Composição da Amostra	16
Tabela 5 - Equidade.Info: Distribuição Cruzada das Aspirações Educacionais e Etapa de Ensino.....	17
Tabela 6 - PISA 2022: Estatísticas Descritivas.....	19
Tabela 7 - PISA 2022: Composição da Amostra	20
Tabela 8 - Comparação de alguns aspectos das Bases Equidade.Info e PISA.....	22
Tabela 9 - Equidade.Info & PISA 2022: Descrição das Variáveis e Códigos Originais	25
Tabela 10 - Recodificação da Variável de Aspiração Educacional e Equivalência ao ISCED.....	26
Tabela 11 - Recodificação da Variável de Expectativa Educacional e Equivalência ao ISCED	27
Tabela 12 - Equidade.Info: Percentual de Repetição de pelo menos um ano/série.....	28
Tabela 13 - Resultados Modelo 1 (Equidade.Info)	32
Tabela 14 - Efeitos Marginais dos Modelos 2a e 2b (Equidade.Info & PISA).....	33
Tabela 15 - Efeitos Marginais dos Resultados Modelo 3a (Equidade.Info)	35
Tabela 16 - Efeitos Marginais dos Resultados Modelo 3b (PISA)	36
Tabela 17 - Efeitos Marginais dos Resultados Modelo 4a (Equidade.Info)	39
Tabela 18 - Efeitos Marginais dos Resultados Modelo 4b (PISA)	40

Tabelas em Anexo

Tabela A.1 - Equidade.Info: Distribuição Cruzada entre Idade real e Idade Ideal.....	50
Tabela A.2 - Equidade.Info: Distribuição Cruzada entre a Diferença entre Idade real e Idade Ideal e Repetição de pelo menos um ano/série.....	50
Tabela A.3 - Equidade.Info: Distribuição Cruzada entre a Diferença entre Idade real e Idade Ideal e Repetição de pelo menos um ano/série.....	51
Tabelas A.4 - Equidade.Info Análise ANOVA.....	52
Tabelas A.5 - PISA Análise ANOVA.....	61
Tabelas A.6 - Modelos Explicativos de Aspirações e Expectativas, Regressões Linear e Probit.....	71
Tabelas A.7 - Modelos Explicativos de Desempenho, Regressões Probit.....	74

Lista de Abreviaturas e Acrônimos

BNCC: Base Nacional Comum Curricular

CF: Constituição Federal do Brasil

CONEP: Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

INEP: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

IRB: Comitê de Ética em Pesquisa [em inglês: *Institutional Review Board*]

ISCED: Classificação Internacional Padrão da Educação [em inglês: *International Standard Classification of Education*]

ISCED 1: Ensino Fundamental 1 - Anos Iniciais

ISCED 2: Ensino Fundamental 2 - Anos Finais

ISCED 3: Ensino Médio

ISCED 4: Ensino Técnico (cursos técnicos de nível médio ou à formação profissional que ocorre após o Ensino Médio, mas antes da educação superior)

ISCED 6: Educação Superior - Graduação

ISCED 7: Educação Superior - Pós-graduação (Mestrado)

ISCED 8: Educação Superior - Pós-graduação (Doutorado)

LDB: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

OCDE: Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico [em inglês: *Organisation for Economic Co-operation and Development*]

PISA: Programa Internacional de Avaliação de Estudantes [em inglês: *Programme for International Student Assessment*]

1. Introdução

As *aspirações educacionais* dos estudantes, correspondem à sua esperança ou ambição de alcançar algo relacionado ao seu futuro acadêmico tais como níveis de educação ou áreas de especialização (La Ferrara 2019). As aspirações e as expectativas apesar de estarem relacionadas e por vezes até coincidirem são conceitos distintos, porque as *expectativas* se referem a resultados que são previstos com base na situação atual e nas limitações existentes (Fruttero et al. 2024), enquanto as *aspirações* referem-se as preferências idealistas para o futuro (Bohon et al., 2006), considerada com uma noção mais ampla que é a de “esperança” (Lybbert e Wydick (2018). Outros autores também corroboram com a distinção entre esses dois conceitos (Gorard et al., 2012, p. 13; Khattab, 2014; Khattab, 2015).

As aspirações são um tema tratado com frequência na economia empírica, mas não existe consenso quanto à forma de as medir, quanto aos seus efeitos, e quais são os fatores que as influenciam (Fruttero et al. 2024). O presente trabalho, investiga as aspirações e expectativas dos estudantes no Brasil, procurando responder às seguintes questões: (i) De que maneira as aspirações e expectativas dos estudantes são moldadas por fatores intrínsecos ao estudante e também pelo contexto familiar, socioeconômico, cultural e regional? (ii) Como impactam as aspirações e expectativas educacionais do estudante no seu desempenho acadêmico e trajetórias educacionais?

A relevância desse tema é acentuada pela necessidade urgente de enfrentar as disparidades educacionais que afetam milhões de estudantes no Brasil, uma vez que a educação é um pilar fundamental para o desenvolvimento social e econômico. Políticas públicas que fomentem as aspirações e expectativas educacionais são mandatórias para reduzir desigualdades e promover uma educação de forma equitativa. La Ferrara (2019), propõe um conjunto de políticas para fomentar aspirações, e este trabalho busca investigar os impactos das desigualdades nas aspirações e expectativas e sua relação com o desempenho acadêmico de estudantes brasileiros, contribuindo assim para a compreensão desses fenômenos e para uma melhor intervenção das políticas educativas e de promoção da equidade.

Esta investigação, procurando revelar padrões de disparidade contribui também para o desenvolvimento de políticas públicas mais equitativas e eficazes que promovam a igualdade de oportunidades educacionais para todos os estudantes, fator essencial ao progresso da educação (OCDE 2012, 2023). A educação, como ferramenta de transformação social, enfrenta o desafio de lidar com essas disparidades, impactando não

apenas o acesso a oportunidades educacionais, mas também perpetuando ciclos de desigualdade social. Investir em programas que promovam a construção da autoestima e o treinamento de atribuição nas escolas pode contribuir para equalizar os resultados educacionais (Agasisti , & Maragkou 2023).

Para a análise empírica são usados microdados (unidade de observação o estudante) de duas bases de dados: a Equidade.Info (2023) a que se teve acesso mediante processo competitivo e sob protocolo¹; e do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) (OCDE 2023) disponíveis publicamente. Para compreender as disparidades educacionais na construção das aspirações e expectativas dos estudantes brasileiros, os fatores selecionados nesta investigação estão relacionados com variáveis de desigualdade social (e.g raça, gênero, condição socioeconômica da família, região, tipo de escola, escolaridade dos pais). As variáveis dependentes são as aspirações educacionais (usando informação do Equidade.Info) e as expectativas educacionais (usando a informação do PISA), bem como desempenho acadêmico (usando as informações do Equidade.Info e PISA, medido pela reprovação).

A formação das aspirações educacionais é um fenômeno complexo, influenciado por uma série de fatores interligados ao longo da trajetória de vida dos indivíduos. Desde os primeiros anos até a adolescência, as aspirações vão sendo moldadas por variáveis como condição socioeconômica, gênero, raça, ambiente escolar e o papel dos pais. Estudos mostram que crianças provenientes de contextos socioeconômicos mais baixos tendem a desenvolver aspirações educacionais mais limitadas, aspirando a profissões com menor prestígio (Schoon & Parsons, 2002; Croll, 2008). A classe social dos pais também reflete substancialmente as aspirações dos pais para a educação de seus filhos (Schoon & Parsons, 2002; Schoon et al., 2007). Adicionalmente, a *capacidade de aspirar* (Appadurai 2004), reflete necessariamente a diferença entre ricos e pobres através da exploração de oportunidades por meio da experimentação e interação repetidas ao longo da convivência social. Ray (2006), investiga o papel das conexões sociais nas aspirações e propõe o conceito de *janela de aspiração*, isto é, o somatório das experiências, lugares e relações usadas pelo indivíduo para construir uma visão do que poderá alcançar no futuro.

O impacto de estereótipos de gênero e raça também é significativo, uma vez que normas sociais enraizadas podem restringir as aspirações de meninas e meninos, influenciando suas escolhas e motivações acadêmicas (Golan & You, 2020). Em estudo realizado no Reino Unido, foi constatado que as meninas tem maior propensão a aspirar

¹ Equidade.Info - [Protocolo](#)

que os meninos (Berrington, Roberts, & Tammes, 2016), embora elas tendem a ter menores níveis de autoconfiança, sobretudo em áreas tradicionalmente ocupadas por homens (Eccles, 1987; Sullivan, 2009). Há também de se considerar que preocupações com identidade de gênero podem influenciar as perspectivas educacionais, através de normas de masculinidade que desmotivam o desempenho acadêmico (Lundberg, 2020). Quanto à raça, apesar de ter estudos que demonstram a existência de diferenças étnicas relativamente às aspirações educacionais (Kao & Tienda 1998; Gershenson et al. 2021; Gong & Toutkoushian, 2024), os resultados ainda não são convergentes.

Além disso, as influências familiares, como a escolaridade e o envolvimento dos pais na atividade escolar dos filhos, desempenham um papel fundamental na formação dessas aspirações (Holland, 1962; Werts & Watley, 1972; Stevenson & Baker, 1987; Muller & Kerbow, 1993) e na relação dos filhos com o investimento futuro em capital humano (Cardoso, Fontainha & Monfardini 2010). A classe social e renda dos pais também têm impacto significativo e positivo nas aspirações (Mau & Bikos, 2000).

Outros fatores, como qualificação dos pais, pobreza, desintegração familiar e dificuldades de saúde mental da mãe, estão associados a aspirações mais baixas entre os filhos (Costello et al., 2003; Kiernan & Huerta, 2008; Shanahan et al., 2008). Assim, a compreensão dos determinantes das aspirações educacionais é essencial, não apenas para identificar as disparidades existentes, mas também para desenvolver estratégias que promovam uma educação mais equitativa e inclusiva.

A educação básica² é uma das principais preocupações dos países em todo o mundo por ser, para os estudantes, um período crucial para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social. No Brasil, a educação básica, obrigatória e gratuita para todas as crianças e adolescentes de acordo com a Constituição Federal (CF) de 1988, corresponde ao nível de ensino que abrange a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, e é responsável pela formação de cerca de 47,4 milhões de estudantes em mais de 178,3 mil escolas públicas e privadas de acordo com o último Censo Escolar (INEP, 2022). A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) homologada em 2017 é um marco histórico para a educação brasileira uma vez que busca *garantir equidade* na formação dos estudantes, a partir de um conjunto comum de competências e habilidades que precisam ser desenvolvidas em todas as etapas da educação básica.

Apesar dos avanços reconhecidos, ainda há muitos desafios a serem enfrentados, especialmente em termos de equidade e de fatores externos à sala de aula, que impactam

² (ISCED 3 – [Estrutura do Sistema Educacional Brasileiro](#))

diretamente o desempenho acadêmico dos estudantes, existindo como que dois países (Guilherme, de Araujo, Silva, & Brito, 2024). As disparidades educacionais no Brasil são evidentes também no desempenho dos estudantes no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) aplicado aos estudantes de 15 anos de idade. Os resultados da última edição (OCDE 2023) mostram que o país apresenta um desempenho médio significativamente inferior ao dos países da OCDE nos três domínios avaliados: leitura, matemática e ciências. As Regiões Sul e Sudeste têm desempenho médio superior ao nacional, enquanto a Região Centro-Oeste está em paridade. Por outro lado, as Regiões Norte e Nordeste apresentam resultados abaixo da média nacional, evidenciando desigualdades regionais de aprendizagem e também entre tipos de escola: (i) particulares; e públicas incluindo as federais, estaduais e municipais. Além disso, a média dos resultados do Brasil no PISA não apresentou alterações significativas desde 2009 (INEP 2023)³.

Este TFM está organizado em cinco Seções. Após a Introdução, a Seção 2 é dedicada à revisão da literatura, abordando aspectos conceituais das aspirações, seus fatores explicativos e seu impacto no desempenho acadêmico. A Seção 3 apresenta as fontes de informação e as características das amostras da Equidade.Info e do PISA Brasil 2022, além de analisar as potencialidades e limitações da harmonização entre essas bases de dados para efeitos de comparabilidade dos resultados. Na Seção 4, é apresentada a estratégia empírica e indicados os resultados estatísticos e econométricos que contribuem para explicar a formação das aspirações estudantis e a relação com o desempenho escolar. Por fim, a Seção 5 enuncia as conclusões, limitações e sugestões para futuras pesquisas.

³ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2023) - [Notas sobre o Brasil PISA 2022](#)

2. Revisão de Literatura

Existem quatro revisões de literatura recentes sobre aspirações: Genicot e Ray (2020) que estudam o papel das aspirações nos comportamentos macro e micro econômicos; Lybbert e Wydick (2018, 2022) que analisa as aspirações em relação à pobreza e políticas de combate à pobreza; La Ferrara (2019) que analisa as aspirações em relação à educação e políticas associadas; e Fruttero et al. (2024) que dos 30 estudos que analisa 16 focam-se nas aspirações de estudantes.

A presente revisão de literatura ambiciona realizar um enquadramento teórico acerca das aspirações educacionais, seus aspetos conceituais e nos determinantes, influências das principais variáveis da desigualdade social e outras (e.g. raça, gênero) e sua relação com o desempenho acadêmico dos estudantes.

Para esse feito, são explicados os conceitos de **aspiração educacional** e de **expectativas educacionais** e a influência das desigualdades na respectiva formação. Em seguida, discute-se o papel das aspirações e expectativas educacionais no desempenho acadêmico dos estudantes.

A presente revisão de literatura destaca a importância fundamental de investigar a influência das desigualdades sociais na formação das aspirações educacionais e sua relação intrínseca com o desempenho acadêmico. A análise teórica abrange conceitos essenciais das aspirações educacionais e sua complexidade, explorando elementos psicológicos como o *locus de controle*.

A interseção de fatores como condição socioeconômica, gênero, raça e o papel dos pais emerge como um ponto crucial na formação das aspirações educacionais. A condição socioeconômica não apenas molda as aspirações iniciais, mas também impacta sua manutenção ao longo dos anos do ensino médio. Gênero e raça revelam estereótipos e desafios, contribuindo para a complexidade desse processo. Fica evidente, portanto, a amplitude e diversidade dos fatores que moldam as aspirações educacionais.

2.1. Aspirações e Expectativas: Análise Conceitual

O conceito de aspiração na perspectiva da Psicologia corresponde a “uma ambição, um objetivo ou qualquer tipo de meta desejada que deve ser atingida através do esforço pessoal”⁴. Numa visão mais generalista, o Dicionário Oxford (Oxford University Press, n.d), define uma **aspiração** como “uma esperança ou ambição de alcançar algo”. As

⁴ Dictionary of Psychology of American Economic of Psychology (APA). Texto original “an ambition, goal, or any kind of desired end that might be achieved through personal effort.” <https://dictionary.apa.org/aspiration>

aspirações educacionais, portanto, correspondem a esperança ou ambição de alcançar algo relacionado ao seu futuro acadêmico e/ou profissional, isto é, aos níveis de educação que almejam alcançar, seja determinados níveis de ensino, como graduação, pós-graduação, ou a busca por certas áreas de estudo.

De acordo com La Ferrara (2019), as aspirações são diferentes de **expectativas**, uma vez que as primeiras não requerem necessariamente uma espera realista. Em seu sentido mais amplo, a aspiração permite que um indivíduo tenha ambições ainda que sua realidade não o permita alcançar. Em outras palavras, as aspirações não internalizam as restrições, enquanto as expectativas o fazem e por isso são consideradas racionais. Apesar disso, as teorias existentes normalmente exigem que as aspirações sejam minimamente “consistentes”. Nesse sentido, as aspirações podem ser interpretadas como preferências idealistas para o futuro, refletindo valores subjacentes (Bohon et al., 2006). Por outro lado, as expectativas são mais concretas do que aspirações, ao incorporarem avaliações dos indivíduos sobre a probabilidade de concretizá-las; elas representam "o que um indivíduo acredita que acontecerá no futuro" (Gorard et al., 2012, p. 13). Argumenta-se, portanto, que as expectativas são mais determinadas pela "estrutura percebida de oportunidades dentro da sociedade" (Khattab, 2015, p. 734). Khattab (2015) demonstra que tanto aspirações quanto expectativas exercem um efeito positivo nas conquistas, e que, quando combinadas, elas se reforçam mutuamente.

A literatura aponta que, embora processos semelhantes possam contribuir para a formação de aspirações e expectativas, essas duas não são exatamente a mesma coisa (Gorard et al., 2012). Ademais, aspirações, expectativas e realizações concretas podem ou não estar alinhadas (Khattab, 2014).

Outra distinção que pode ser feita é entre aspirações e metas. No Dicionário Oxford (Oxford University Press, n.d), uma meta é “o objeto da ambição ou esforço de uma pessoa” e precisa ser objetiva e mensurável. Um indivíduo pode se propor a alcançar uma ou mais metas, e ao fazê-lo realizar, conseqüentemente, suas aspirações.

Lybbert e Wydick (2018) propõem uma noção ainda mais abrangente de aspiração que é a de “**esperança**”. Os autores abordam dois conceitos diferentes: otimismo sobre o futuro que não implica qualquer grau de agência do indivíduo (“*wishful hope*”) e otimismo sobre o futuro em que o indivíduo tem altos níveis de agência (“*aspirational hope*”). Normalmente, a literatura econômica considera o último.

Há também o conceito de “**locus de controle**”, segundo a literatura de psicologia (Lefcourt 1982) e usado na literatura econômica (Heckman e Kautz 2012), que difere de

aspirações. Enquanto o locus de controle indica o quanto as pessoas acreditam que controlam os fatores que influenciam suas vidas, as aspirações não implicam necessariamente o controle por parte do indivíduo.

Estudos indicam que ter **aspirações educacionais** precisa estar associado a uma variedade de resultados escolares positivos, como maior probabilidade de se matricular na faculdade e fazê-lo imediatamente após o ensino médio (Morgan, Leenman, Todd & Weeden, 2013), assim como menor probabilidade de ser um jovem NEET, sigla em inglês para “*not in Education, Employment, or Training*” (Alvarado et al. 2020).

2.2. Fatores Explicativos das Aspirações Educacionais

A formação das aspirações educacionais é um processo complexo, moldado por uma infinidade de fatores. Desde os primeiros anos até a adolescência, diversas influências convergem para dar forma às visões que esses indivíduos têm em relação à sua **trajetória educacional**. Esta revisão de literatura, de entre os muitos elementos que desempenham um papel crucial nesse processo, concentra-se nas **variáveis relacionadas com as desigualdades sociais, como condição socioeconômica, gênero, raça e o papel dos pais** (e.g. escolaridade parental e apoio aos estudos dos filhos).

2.2.1 Condição socioeconômica

A condição socioeconômica de uma pessoa acaba por limitar, ou até mesmo determinar múltiplos efeitos ao longo do ciclo de vida. No que se refere às aspirações, as crianças de origens de classe mais baixa tendem a ter **aspirações educacionais** mais baixas (Schoon & Parsons, 2002) e a aspirar a desempenhar profissões com menos prestígio do que seus colegas mais favorecidos (Croll, 2008).

De acordo com estudo realizado na Grã-Bretanha, a classe social dos pais previu significativamente as aspirações para a educação dos adolescentes tanto no estudo Nacional de Desenvolvimento Infantil (*National Child Development Study*) de 1958 quanto no Estudo de Coorte Britânico⁵ (*British Cohort Study*) de 1970 (Schoon & Parsons, 2002; Schoon et al., 2007).

Há indícios que a condição socioeconômica da família não contribui apenas para aspirações mais ambiciosas, mas também para sua manutenção ao longo dos anos do ensino médio. Numa investigação realizada com dados do EUA⁶, estudantes negros e

⁵ *British Cohort Study* de 1970 (BCS70) é um estudo de coorte longitudinal de nascimentos que acompanha a vida de mais de 17.000 pessoas nascidas na Inglaterra, Escócia e País de Gales em uma única semana em 1970. É administrado pelo Centro de Estudos Longitudinais da University College London, Social Instituto de Pesquisa.

⁶ O estudo usou dados da Pesquisa Estudantil de Minnesota, EUA de 1998, 2001, 2004, 2007 e 2010.

hispânicos são menos propensos a manter suas altas aspirações durante todo o percurso escolar, em razão da sua origem familiar ser de baixo nível socioeconômico, demonstrando aspirações menos concretas do que as dos estudantes brancos e especialmente dos asiáticos (Kao & Tienda 1998). Rizzica (2020) obtém resultados que colocam em causa a eficácia das políticas na melhoria nas aspirações educacionais realizadas no Reino Unido, para reduzir as desigualdades ao nível da escolaridade porque o efeito final sobre as matrículas na universidade, avaliado por um método de regressão descontínua, foi, em geral, insignificante.

Mais recentemente, Appadurai (2004) Agasisti & Maragkou (2023) e Ray (2006), estudando respetivamente Estados Unidos, Reino Unido e Estados Unidos, trouxeram contribuições fundamentais que abriram caminho para pesquisas posteriores. Appadurai (2004) discute a **capacidade de aspirar** que, é a capacidade de explorar possibilidades, formada através da experimentação e interação repetidas ao longo da convivência com as outras pessoas. Esse conceito, implica necessariamente em uma diferença entre ricos e pobres.

Tal como expresso pelo autor, *“a capacidade de aspirar não está distribuída uniformemente em nenhuma sociedade [...] e os relativamente ricos e poderosos invariavelmente têm uma capacidade mais desenvolvida para aspirar [...] porque de suas muitas oportunidades de vincular bens materiais e oportunidades imediatas há mais possibilidades e opções gerais e genéricas”* (Appadurai 2004, p. 68).

Ray (2006), por sua vez, explora o papel das conexões sociais e propõe o conceito de **janela de aspiração** que é precisamente o conjunto de experiências, lugares, e relação com indivíduos usados para fazer comparações e formar uma visão do que pode (ou não) ser alcançado no futuro. Em complemento, o autor formula outro conceito, o da “aspiração não concretizada”, que é a diferença entre o que um indivíduo aspira e o que ele realmente alcança. Ray (2006) afirma que é essa lacuna, e não é o nível de aspirações em si, que determina o investimento do indivíduo em alcançar suas aspirações. Seguindo o raciocínio do autor, o investimento do indivíduo será baixo quando a lacuna de aspirações for muito pequena ou muito grande. Dito de outra forma, quando a diferença entre seu *status* atual e seu *status* futuro potencial (aspiração) é pequena, os incentivos para dedicar esforço são também baixos. Outrossim, quando a lacuna é muito grande, os indivíduos podem considerar que não conseguirão atingir sua aspiração ainda que com muito esforço.

Essas duas contribuições se complementam e apontam para a influência das

desigualdades sociais na formação das aspirações, o que confirma a relevância de se investigar como as desigualdades sociais afetam a formação das aspirações educacionais e, conseqüentemente, qual a relação dessas aspirações com o desempenho acadêmico.

2.2.2 *Gênero*

Estereótipos de gênero são conhecidos e endossados por crianças desde muito cedo (e.g. aos 7 anos), quando já identificam comportamentos considerados não convencionais de gênero de forma negativa e tendem a evitar tipos de brincadeiras não convencionais para seu gênero (Stoddart & Turiel, 1985). Não é de se estranhar que os comportamentos já moldados por estereótipos de gênero se reflitam nas aspirações futuras de meninas e meninos. Ainda que as meninas demonstrem uma propensão a ter aspirações educacionais e ocupacionais superiores às dos meninos (Schoon et al., 2007; Mello, 2008), elas também tendem a ter níveis mais baixos de autoconfiança em suas habilidades, especialmente em áreas tradicionalmente dominadas por homens, como a matemática e ciências (Eccles, 1987; Sullivan, 2009).

Ainda assim, um estudo realizado com adolescentes do Reino Unido revelou que os meninos têm uma propensão significativamente menor a aspirar (58%) em comparação às meninas (74%) (Berrington, Roberts, & Tammes, 2016).

Outro estudo sugere que preocupações com a identidade de gênero podem influenciar (e prejudicar) as perspectivas educacionais tanto de meninos quanto de meninas, através de normas de masculinidade que desencorajam o desempenho acadêmico (Lundberg, 2020). Além disso, a lacuna de gênero nas aspirações não pode ser explicada simplesmente como uma racionalização das diferenças no desempenho escolar, intervenções disciplinares ou expectativas parentais; em vez disso, parece refletir uma influência independente sobre os resultados educacionais que está fundamentalmente ligada ao gênero (Lundberg, 2020).

De acordo com Golan & You (2020), as diferenças de gênero nas aspirações refletem **normas sociais** que uma vez enraizadas podem ser difíceis de serem alteradas, ainda assim, a exposição a ‘modelos de comportamento’ impulsiona mudanças aspiracionais e comportamentais. Para fortalecer o argumento, os autores citam Beaman (2012) que comprovou que a nomeação de líderes femininas para cargos governamentais locais na Bengala Ocidental-Índia afetou a crença de pais e filhos quanto às possibilidades de futuro para as mulheres, resultando na mudança de suas aspirações e conseqüente comportamento. Beaman (2012) constatou que, apesar das aspirações dos pais serem maiores sobre os meninos do que para as meninas, a disparidade de gênero nas aspirações

diminuiu nas aldeias expostas à líderes femininas por dois anos consecutivos. Igualmente, as meninas aumentaram as suas aspirações educacionais e reduziram o tempo gasto em tarefas domésticas.

Por sua vez, Golan & You (2020) realizaram um teste experimental [*RCT Random Control Trial*] com estudantes de uma escola primária na China com o objetivo de alterar suas aspirações educacionais e desempenho. Como resultado dessa experiência, os estudantes ‘tratados’ face aos do ‘grupo de controle’ obtiveram melhor desempenho acadêmico em função da ampliação de suas aspirações educacionais.

2.2.3 Raça

No que tange à raça, a importância de modelos de referência é fundamental para fortalecer e inspirar. Uma série de pesquisas sugerem, por exemplo, que há benefícios acadêmicos quando alunos e professores compartilham da mesma raça/etnia, uma vez que os alunos identificam tais professores como modelos, mentores, defensores ou até tradutores culturais (Egalite et al. 2015).

Relativamente às aspirações educacionais, grupos étnicos⁷ diferem. Por exemplo, enquanto 50% dos meninos asiáticos demonstraram aspirações pós-universitárias, o percentual entre negros e hispânicos era de 20% (Kao & Tienda 1998). Igualmente, estudantes negros são menos propensos a aspirar a frequentar a faculdade do que os seus pares brancos, mesmo quando possuem capacidade para o fazer (Gershenson et al. 2021).

Entretanto, esses resultados não são homogêneos. Em outro estudo realizado no Reino Unido, os estudantes negros eram menos propensos do que os estudantes brancos a ter expectativas baixas em relação à faculdade (Gong & Toutkoushian, 2024). Isso indica a necessidade de uma pesquisa extensa adicional focando na relação e nos fatores causais que influenciam as diferenças raciais nas aspirações e expectativas dos estudantes.

2.2.4 Papel dos pais

Diversos estudos corroboram para a influência dos pais na **formação das aspirações** de seus filhos e também no seu comportamento em relação a atividades associadas ao **investimento em capital humano** (Cardoso, Fontainha & Monfardini 2010). Não é novidade que as crianças aspiram a carreiras de seus pais (Holland, 1962; Werts & Watley, 1972), especialmente na fase da escola básica (Trice et al., 1995). Como é expectável, as crianças cujos pais são de classes sociais mais altas tem maior

⁷ Grupo étnico, povo ou etnia é uma categoria de pessoas que se identificam mutuamente, geralmente com base em uma genealogia ou ancestralidade comum presumida ou em semelhanças de língua, história, sociedade, cultura ou nação em comum.

familiaridade com profissões com estatuto mais elevado que requerem maiores níveis educacionais.

O **envolvimento dos pais no desempenho acadêmico** de seus filhos, incluindo interação verbal, leitura de livros, auxílio nos trabalhos de casa e participação ativa na vida escolar, representa um papel crucial em elevar as suas aspirações educacionais (Stevenson & Baker, 1987; Muller & Kerbow, 1993), além de que também tem um impacto significativo no desempenho acadêmico.

A **educação dos pais** (Mau & Bikos, 2000), classe social e renda influenciam fortemente as aspirações dos jovens.

Do mesmo modo, os valores parentais, relacionados com o **contexto social**, são outro determinante das aspirações dos filhos. Pessoas que ocupam posições privilegiadas na estrutura social valorizam mais a autonomia de decisões ou autodireção para si e seus filhos (Lareau, 2002). Indivíduos socialmente desfavorecidos tendem também a dar mais ênfase à obediência e conformidade do que à autodireção (Alwin, 1989).

Harackiewicz et al. (2012) realizou um teste experimental, *RCT* em que os pais deveriam transmitir a importância da matemática e das ciências para seus filhos e constatou que alunos cujos pais faziam parte do grupo experimental assumiram, em média, quase um semestre a mais de ciências e matemática nos últimos 2 anos do ensino médio, em comparação com o grupo de controle. Este resultado evidencia a influência dos pais sobre as aspirações educacionais de seus filhos.

2.2.5 Outros fatores

Baixas **qualificações dos pais, pobreza, desintegração familiar, dificuldades de saúde mental da mãe** e parentalidade pouco empenhada, são variáveis relacionadas com as baixas aspirações de crianças, e fatores de risco para problemas emocionais e comportamentais (Costello et al., 2003; Kiernan & Huerta, 2008; Shanahan et al., 2008).

Mais recentemente, um estudo realizado no Reino Unido investigou os determinantes das aspirações de crianças de 7 anos e o papel dessas aspirações em problemas emocionais e comportamentais (Moulton et al. 2015). Como resultado, as aspirações das crianças refletiram antecedentes significativos em desvantagem social, envolvimento dos pais no aprendizado, valores parentais e habilidade cognitiva. Além disso, crianças com baixas aspirações apresentaram mais problemas emocionais e de relacionamento entre colegas, conforme relatado por pais e professores.

Por fim, as aspirações também podem ser influenciadas pelo contexto fora da família imediata, por exemplo, **na escola** (Casey et al., 2006).

2.3. Impacto das Aspirações Educacionais no Desempenho Acadêmico

Apesar dos muitos esforços para melhorar os resultados educacionais, existem disparidades significativas no **desempenho acadêmico e nas aspirações educacionais** relacionadas com a raça, etnia e estatuto social (Nitardy 2014). Dessa forma, para além de compreender o impacto das desigualdades sociais na formação das aspirações educacionais, é fundamental considerar a relação dessas aspirações com o desempenho acadêmico dos estudantes para desenhar políticas públicas eficazes que reduzam as desigualdades educacionais.

A relação entre aspirações educacionais e o desempenho acadêmico é de fácil compreensão. Por exemplo, se os jovens acreditam que não podem ir para a faculdade ou, em outras palavras, não aspiram continuar seus estudos, porquê preocupar-se com as suas notas? Qual a importância em se ter um bom desempenho acadêmico no ensino médio, quando não existe significado ou contributo aparente para a próxima fase da vida do jovem?

Há evidência de que as convicções das crianças e jovens em suas próprias capacidades têm um impacto na aspiração, esforço e motivação acadêmica, afetando diretamente seu desempenho (Bandura, Barbaranelli, Caprara, & Pastorelli, 1996). Além disso, jovens negros com aspirações mais elevadas têm notas mais altas do que os seus homólogos negros com aspirações mais baixas (Kao & Tienda 1998).

Apesar de haver evidências empíricas consistentes que sustentam uma relação positiva entre aspirações educacionais e resultados educacionais, persiste um debate sobre a natureza causal dessa relação (Gorard et al., 2012; Baker et al., 2014) discutindo-se a existência de causalidade reversa.

O desempenho acadêmico dos estudantes está muitas vezes diretamente relacionado com seu **futuro acadêmico e profissional**, e representa, portanto, parte crucial na vida dos jovens. A educação está associada a uma variedade de outros resultados positivos, como melhoria da **saúde** (por exemplo, Conti, Heckman e Urzua, 2010), aumento da **participação cívica** (por exemplo, Dee, 2004) e **menor desemprego** (Bureau of Labor Statistics, 2017), e também é um meio de desenvolver capital humano, obtendo qualificações gerais e especializadas (Becker, 2009). Outrossim, estima-se que os benefícios financeiros de obter um diploma de licenciatura é equivalente a um prêmio salarial de aproximadamente 60% (Bureau of Labor Statistics, 2017; Daly & Bengali, 2014).

3. Análise Empírica: Fontes de Informação e Características das Amostras Equidade.Info e PISA

3.1. Fontes de Informação: Equidade.Info e PISA 2022

Para este trabalho empírico foram utilizadas duas bases de microdados distintas: A base **Equidade.Info**, com quatro ondas de observações, iniciativa do *Lemann Center da Stanford Graduate School of Education*⁸ da Universidade de Stanford, a que foi tido acesso via protocolo após um processo competitivo de avaliação de projetos de investigação. Esta base é a primeira amostra longitudinal de escolas representativas do Ensino Básico brasileiro, e as ondas correspondem ao período de junho a novembro de 2023. A **base dos microdados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA 2022)**, iniciativa da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) estabelecida em 2000, data da sua primeira edição, na qual o Brasil já participou. A base que será analisada refere-se à última edição, no ano de 2022, e inclui 10.798 estudantes de 599 escolas requeridos pelo PISA para o Brasil, tendo sido disponibilizados os últimos dados em Dezembro de 2023 (OCDE 2023).

Em seguida, serão apresentadas as duas bases de dados, e as características das amostras usadas de cada uma delas. Serão ainda detalhadas e fundamentadas as transformações das variáveis originais para servir os objetivos da investigação e possibilitar a comparação da informação e resultados de ambas as bases. O presente estudo adota como unidade de observação o estudante.

3.1.1 Equidade.Info

A apresentação geral desta fonte informativa é suportada da documentação de apoio recebida quando do acesso à base de dados, nomeadamente as Notas Técnicas sobre Amostragem⁹ e Cálculo dos Pesos (Ponderações)¹⁰ e Dicionário de Variáveis¹¹.

O Equidade.info é o primeiro estudo longitudinal baseado numa amostra representativa do Ensino Básico brasileiro. Uma amostra de escolas ao longo do tempo é inquirida, através de pesquisadores de campo responsáveis por entrevistar **alunos, docentes e gestores escolares** a cada ~45 dias. A amostra foi desenhada para ser *representativa não só de todas as escolas de Ensino Fundamental e Ensino Médio do Brasil, como também de cada Estado* (e, para Estados selecionados, separadamente da

⁸ <https://lemanncenter.stanford.edu/>

⁹ Equidade.Info – [Nota Técnica - Amostragem](#)

¹⁰ Equidade.Info – [Nota Técnica – Cálculo de Pesos](#)

¹¹ Equidade.Info – [Dicionário de Variáveis](#)

região metropolitana de sua capital e do interior do Estado).

Nem toda a informação recolhida pela Equidade.Info está disponível para fins de investigação por razão da anonimização dos dados. Por exemplo: as regiões são no total cinco (as mesmas que existem no PISA Brasil) apesar de ter sido recolhida informação geograficamente mais detalhada; as escolas e alunos não podem ser acompanhados ao longo das quatro ondas pois os códigos de identificação disponibilizados não são os mesmos ao longo das diferentes ondas. Estes fatores condicionam algumas análises, em particular porque *as questões ao longo das ondas se alteram*.

O processo de amostragem seguido primeiro sorteou um campus em cada sub-região, e depois sorteou escolas num raio de 25km no entorno daquele campus, respeitando a **distribuição de estratos** correspondentes a escolas públicas/privadas, urbanas/rurais, e à sua proporção de matrículas de Ensino Médio. Em cada escola, os pesquisadores de campo acompanham ~20 alunos, ~4 docentes e ~2 gestores em cada onda da pesquisa. Esses atores não são necessariamente acompanhados longitudinalmente. A amostragem de alunos e docentes também é feita respeitando os estratos de raça, gênero e etapa de ensino. Ainda assim por questões logísticas, a amostra tende a subrepresentar escolas menores e mais isoladas. Diante disso, os resultados do Equidade.info incorporam pesos amostrais, computados para garantir que estes sejam representativos de todas as escolas do Ensino Básico do país e (de cada sub-região) do Estado. Esta seleção da amostra multietápica e por estratos permite a quem utiliza a base ao usar os pesos amostrais ou ponderadores (*weights*) disponibilizados na mesma ter a segurança de trabalhar com uma amostra representativa do universo em pesquisa.

O estudo foi autorizado pelo Comitê de Ética (IRB) da Universidade de Zurique, na Suíça, e está sendo avaliado pela Plataforma Brasil (CONEP).

Os dados considerados neste trabalho referem-se principalmente à onda 2, pois apenas esta faz inquirição sobre as **aspirações educacionais**. No entanto, alguma informação sobre as restantes ondas é também apresentada neste TFM. A Tabela 1 mostra a cobertura pelas diferentes ondas de cada um dos blocos de questões. As quatro primeiras ondas de pesquisa disponíveis à data do presente estudo, tiveram lugar entre junho e novembro de 2023.

Tabela 1- Ondas e Bases do Equidade.Info

Respondentes	Cobertura Temporal*
Alunos	Ondas 1, 2, 3 e 4
Docentes	Ondas 1, 2, 3 e 4
Gestores	Ondas 1, 2, 3 e 4
Internet	Ondas 3 e 4

Fonte: Equidade.Info

*As quatro ondas ocorreram entre junho e novembro de 2023

Caracterização da amostra - Alunos

O número de alunos participantes aumentou progressivamente ao longo das ondas. Enquanto na 1ª onda 623 alunos participaram, na 4ª onda eram 1256.

Tabela 2 - Distribuição dos Estudantes por Onda**Tabela 2- Distribuição dos Estudantes por Onda**

ID_Onda		
Onda	N	%
1	623	14.8
2	1090	26.0
3	1230	29.3
4	1256	29.9
Total	4199	100.0

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados de **Equidade.info**.

Tendo em conta os objetivos de investigação deste estudo, foram selecionadas variáveis específicas para caracterização da amostra e para análise da influência das desigualdades sociais na construção das aspirações educacionais dos estudantes brasileiros e seu reflexo no desempenho acadêmico, conforme *Tabela 3*.

Tabela 3 - Equidade.Info: Estatísticas Descritivas

Nome da Variável Renomeada	Descrições das Variáveis	Estatísticas Descritivas		Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
		Válido	Faltante					
region	Nome da Região Geográfica da Escola (Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste, Sul)	4199	-					
edu_level	Nível de Ensino atualmente matriculado (1- Ensino Fundamental 1, 2- Ensino Fundamental 2, 3- Ensino Médio)	4199	-	1.58	1.00	0.65	1	3
Female01	Gênero (0- Masculino e Não Identificado, 1- Feminino)	4199	-	0.05			0	1
race	Raça (1- Branco, 2- Preto, 3- Pardo, 4- Asiático, 5- Indígena) - Autoidentificação	4199	-					
grade_level	Série em que o respondente está atualmente matriculado							
sch_dep	Dependência Administrativa da Escola (1- Federal, 2- Estadual, 3- Municipal, 4- Privada)	4199	-					
Public01	Categoria Administrativa da Escola (0- Privada, 1- Pública)	4199	-	0.86			0	1
Rural01	Localização da Escola (0- Urbana, 1- Rural)	4199	-	0.36			0	1
socioecon_cond	Frequência com que sente grande preocupação com sua condição financeira e a de sua família (0- Nunca preocupado, 1- Às vezes preocupado, 2- Preocupado na maior parte do tempo, 3- Sempre preocupado)	524	3675	1.15	1.00	0.88	0	3
asp_edu	Nível mais alto de educação que gostaria de concluir (0- Educação Fundamental, 1- Ensino Médio, 2- Educação Técnica, 3- Ensino Superior - Graduação, 4- Ensino Superior - Pós-graduação)	524	3675	2.71	3.00	1.12	0	4

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados de **Equidade.info**.

Nota: as variáveis *APJ03* e *APJ02* apresentam menor número de observações porque correspondem

a respostas a duas perguntas apenas disponíveis em simultâneo para a onda 2 e respondidas por alunos do ensino fundamental 2 e ensino médio, excluindo os do ensino fundamental 1.

Tabela 4 - Equidade.Info: Composição da Amostra

Nome da Variável Renomeada	Opções de Resposta	Amostra Completa: 4 ondas		Amostra Seleccionada: 2ª onda	
		N	%	N	%
region	Centro-Oeste	703	16.7	160	14.7
	Nordeste	1441	34.3	388	35.6
	Norte	1152	27.4	301	27.6
	Sudeste	697	16.6	159	14.6
	Sul	206	4.9	82	7.5
		4199	100.0	1090	100.0
edu_level	Ensino Fundamental 1	2163	51.5	566	51.9
	Ensino Fundamental 2	1651	39.3	412	37.8
	Ensino Médio	385	9.2	112	10.3
		4199	100.0	1090	100.0
gender	Masculino	2109	50.2	557	51.1
	Feminino	2079	49.5	530	48.6
	Outro	11	0.3	3	0.3
		4199	100.0	1090	100.0
race	Branca	1641	39.1	431	39.5
	Preta	785	18.7	194	17.8
	Parda	1301	31	323	29.6
	Amarela	232	5.5	74	6.8
	Indígena	240	5.7	68	6.2
		4199	100.0	1090	100.0
sch_dep	Federal	-	-	-	-
	Estadual	834	19.9	235	21.6
	Municipal	2779	66.2	697	63.9
	Privada	586	14.0	158	14.5
		4199	100.0	1090	100.0
sch_cat01	Pública	3613	86.0	932	85.5
	Privada	586	14.0	158	14.5
		4199	100.0	1090	100.0
sch_loc01	Urbana	2696	64.2	696	63.9
	Rural	1503	35.8	394	36.1
		4199	100.0	1090	100.0
socioecon_cond	Nunca (preocupado/a)	105	2.0	105	2.0
	Algumas vezes (preocupado/a)	298	56.9	298	56.9
	Na maior parte do tempo (preocupado/a)	56	10.7	56	10.7
	Sempre (preocupado/a)	65	12.4	65	12.4
		524	100.0	524	100.0
asp_edu	Ensino Fundamental	14	2.7	14	2.7
	Ensino Médio	104	19.8	104	19.8
	Ensino Técnico	29	5.5	29	5.5
	Graduação	248	47.3	248	47.3
	Pós Graduação	129	24.6	129	24.6
		524	100.0	524	100.0

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados de **Equidade.info**.

A onda 2 foi selecionada para realizar as análises, uma vez que é a *única onda em que há perguntas relacionadas com as aspirações educacionais* (variável *APJ02*), além de possuir uma variável que pode ser usada como variável aproximativa (*proxy*) da condição socioeconômica das famílias dos estudantes (*APJ03*). Desta forma, através dos dados da onda 2, será possível investigar as influências das desigualdades sociais na

construção das aspirações educacionais. Na *Tabela 4* a caracterização da onda 2 encontra-se nas duas últimas colunas. No que se refere à **condição socioeconômica** (*socioecon_cond*), os estudantes da onda 2 responderam a seguinte questão: “Com que frequência você sente uma grande preocupação em relação à condição financeira sua e de sua família?”. Sendo, 0 nenhuma, 1 algumas vezes, 2 na maior parte do tempo e 3 sempre, é possível evidenciar que 80% dos estudantes se preocupou, pelo menos algumas vezes, com a sua condição financeira e de sua família.

A *Tabela 4* também ilustra como a onda 2 não tem características significativamente diferentes da totalidade das quatro ondas da base de dados. Esta semelhança vai ao encontro da qualidade da construção da amostra.

Quanto às **aspirações educacionais** (*asp_edu*), 28,1% dos estudantes não aspiram concluir um nível superior de graduação e/ou pós-graduação. Dos estudantes do ensino fundamental 2 – anos finais, 31,1% não aspiram concluir um nível superior de graduação e/ou pós-graduação, percentagem que desce para 16,9% no caso dos estudantes do ensino médio (*Tabela 5*).

Tabela 5 - Equidade.Info: Distribuição Cruzada das Aspirações Educacionais e Etapa de Ensino

		edu_level				Total
		Nível de Ensino (Ensino Fundamental 2)	%	Nível de Ensino (Ensino Médio)	%	
asp_edu	Aspirações Educacionais (Educação Fundamental)	13	3.2	1	0.9	14
	Aspirações Educacionais (Ensino Médio)	96	23.3	8	7.1	104
	Aspirações Educacionais (Educação Técnica)	19	4.6	10	8.9	29
	Aspirações Educacionais (Ensino Superior - Graduação)	201	48.8	47	42.0	248
	Aspirações Educacionais (Ensino Superior - Pós-graduação)	83	20.1	46	41.1	129
	Total	412	100.0	112	100.0	524

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados da onda 2 de **Equidade.info**.

3.1.2 PISA

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA, em inglês “*Programme for International Student Assessment*”) é um teste educacional, aplicado a estudantes de 15 anos de idade, desenvolvido pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, em inglês “*Organisation for Economic Co-operation and Development*”) com o objetivo de avaliar o desempenho dos estudantes de 15 anos em leitura, matemática e ciências, além de domínios chamados inovadores (como letramento financeiro e pensamento/competência global) e da coleta de informações sobre o ambiente escolar, as práticas de ensino e as condições socioeconômicas dos estudantes.

O PISA é composto por um teste principal que contém questões objetivas e discursivas que avaliam as habilidades de leitura, matemática e ciências dos alunos, bem

como questionários de contexto, que coletam informações sobre o ambiente educacional e familiar dos alunos, suas atitudes, motivações e expectativas em relação à escola e à aprendizagem, assim como aspectos das escolas e formação dos professores. Essas informações ajudam a contextualizar os resultados dos testes e fornecem informações valiosas sobre os fatores que influenciam o desempenho dos estudantes.

O exame, realizado a cada três anos com sua primeira edição em 2000, tem a finalidade de avaliar a qualidade da educação básica, permitindo não apenas uma comparação entre os países, mas a disseminação de boas práticas entre eles.

Para este trabalho, foram selecionadas variáveis específicas da aplicação de 2022 para caracterização das amostras e para análise da influência das desigualdades sociais na construção das aspirações educacionais e seu reflexo no desempenho acadêmico (avaliado segundo diferentes indicadores, um deles similar ao usado na análise dos dados de Equidade.info e outros referentes aos resultados dos testes PISA para diferentes áreas de conhecimento).

Caracterização da amostra - PISA 2022

Em 2022, a base inclui 10.798 estudantes frequentando 599 escolas requeridos pelo PISA 2022 para o Brasil. A análise dos resultados do Brasil no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA 2022) revela que a maioria dos estudantes brasileiros não atingiu o nível básico em Matemática, Leitura e Ciências, com desempenho médio significativamente inferior aos países da OCDE (OECD 2023, INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Essa disparidade é evidenciada tanto entre as diferentes regiões do país, como entre os tipos de escolas, com as particulares apresentando desempenho superior às federais, estaduais e municipais. Esses dados ressaltam as múltiplas desigualdades presentes no sistema educacional brasileiro, que vão além do ambiente escolar e são influenciadas por fatores exteriores à sala de aula, como condição socioeconômica (INEP, 2023).

Para este trabalho, foram selecionadas variáveis originais e construídas novas variáveis para caracterização da amostra e para análise estatística e econométrica da influência das desigualdades sociais na construção das aspirações educacionais e no desempenho acadêmico dos estudantes brasileiros. As variáveis dependentes em relação às aspirações e expectativas foram diretamente obtidas respectivamente das questões: “*Qual o grau de escolaridade mais elevado que você gostaria de concluir?*” (Equidade.info) e “*Qual das seguintes qualificações você espera concluir?*” (PISA 2022; versão aplicada no Brasil). A *Tabela 6* apresenta as estatísticas descritivas das variáveis usadas

na investigação assim como a sua definição.

Tabela 6 - PISA 2022: Estatísticas Descritivas

Nome da Variável Renomeada	Descrições das Variáveis	N		Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
		Válido	Faltante					
region_	Nome da Região Geográfica da Escola (7601- Norte, 7602- Nordeste, 7603- Sul, 7604- Sudeste, 7605- Centro-Oeste)	10798	-					
edu_level	Série Internacional do Aluno (7- 7ª Série, 8- 8ª Série, 9- 9ª Série, 10- 10ª Série, 11- 11ª Série, 12- 12ª Série)	10798	-	10.15	10.00	2.98	7	96
gender01	Gênero (1- Feminino, 2- Masculino)	10798	-					
sch_dep	Dependência Administrativa da Escola por Região Geográfica (BRA01- Norte / Pública Federal, BRA02- Norte / Pública Estadual, BRA03- Norte / Pública Municipal, BRA04- Norte / Privada, BRA05- Nordeste / Pública Federal, BRA06- Nordeste / Pública Estadual, BRA07- Nordeste / Pública Municipal, BRA08- Nordeste / Privada, BRA09- Sul / Pública Federal, BRA10- Sul / Pública Estadual, BRA11- Sul / Pública Municipal, BRA12- Sul / Privada, BRA13- Sudeste / Pública Federal, BRA14- Sudeste / Pública Estadual, BRA15- Sudeste / Pública Municipal, BRA16- Sudeste / Privada, BRA17- Centro-Oeste / Pública Federal, BRA18- Centro-	10798	-					
repeat01	Repetição de Série (0- Nunca repetiu, 1- Repetiu pelo menos uma vez)	10121	677	0.21			0	1
socioecon_cond	Renda Anual Familiar (1- Condição Socioeconômica abaixo de \$A, 2- Condição Socioeconômica \$A ou mais, mas abaixo de \$B, 3- Condição Socioeconômica \$B ou mais, mas abaixo de \$C, 4- Condição Socioeconômica \$C ou mais, mas abaixo de \$D, 5- Condição Socioeconômica \$D ou mais, mas abaixo de \$E, 6- Condição Socioeconômica \$E ou mais)	7227	3571	2.26	2.00	1.44	1	6
Mother_ISCED8_01	Qualificação Máxima da Mãe (Nível ISCED 8) (0- Não, 1- Sim)	8578	2220	0.08			0	1
Mother_ISCED7_01	Qualificação Máxima da Mãe (Nível ISCED 7) (0- Não, 1- Sim)	8520	2278	0.11			0	1
Mother_ISCED6_01	Qualificação Máxima da Mãe (Nível ISCED 6) (0- Não, 1- Sim)	8878	1920	0.30			0	1
Father_ISCED8_01	Qualificação Máxima do Pai (Nível ISCED 8) (0- Não, 1- Sim)	8154	2644	0.08			0	1
Father_ISCED7_01	Qualificação Máxima do Pai (Nível ISCED 7) (0- Não, 1- Sim)	8143	2655	0.11			0	1
Father_ISCED6_01	Qualificação Máxima do Pai (Nível ISCED 6) (0- Não, 1- Sim)	8523	2275	0.28			0	1
exp_edu	Nível Educacional Esperado mais Alto (2- ISCED 2, 4- ISCED 3.4, 6- ISCED 5, 7- ISCED 6, 8- ISCED 7, 9- ISCED 8)	6738	4060	7.51	9.00	2.02	2	9

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados do PISA BRASIL 2022.

Tabela 7 - PISA 2022: Composição da Amostra

PISA 2022			
Nome da Variável Renomeada	Opções de Resposta	N	Valid Percent
region01	Norte	1008	9.3
	Nordeste	2952	27.3
	Sul	1570	14.5
	Sudeste	4382	40.6
	Centro-Oeste	886	8.2
		10798	100.0
edu_level	Estudante Internacional do 7º ano	159	1.5
	Estudante Internacional do 8º ano	447	4.1
	Estudante Internacional do 9º ano	1202	11.1
	Estudante Internacional do 10º ano	5887	54.6
	Estudante Internacional do 11º ano	3071	28.4
	Estudante Internacional do 12º ano	20	0.2
		10786	100.0
gender	Feminino	5481	50.8
	Masculino	5317	49.2
		10798	100.0
sch_dep	Norte / Pública Federal	72	0.7
	Norte / Pública Estadual	778	7.2
	Norte / Pública Municipal	108	1.0
	Norte / Privada	50	0.5
	Nordeste / Pública Federal	119	1.1
	Nordeste / Pública Estadual	2042	18.9
	Nordeste / Pública Municipal	492	4.6
	Nordeste / Privada	299	2.8
	Sul / Pública Federal	56	0.5
	Sul / Pública Estadual	1206	11.2
	Sul / Pública Municipal	97	0.9
	Sul / Privada	211	2.0
	Sudeste / Pública Federal	110	1.0
	Sudeste / Pública Estadual	3266	30.2
	Sudeste / Pública Municipal	245	2.3
	Sudeste / Privada	761	7.0
Centro-Oeste / Pública Federal	72	0.7	
Centro-Oeste / Pública Estadual	657	6.1	
Centro-Oeste / Pública Municipal	41	0.4	
Centro-Oeste / Privada	116	1.1	
		10798	100.0
repeat01	Nunca reprovado	7986	78.9
	Reprovado pelo menos uma vez	2135	21.1
		10798	100.0
socioecon_cond	Condição socioeconômica inferior a SA	2952	40.8
	Condição socioeconômica de SA ou mais, mas inferior a SB	2015	27.9
	Condição socioeconômica de SB ou mais, mas inferior a SC	739	10.2
	Condição socioeconômica de SC ou mais, mas inferior a SD	763	10.6
	Condição socioeconômica de SD ou mais, mas inferior a SE	476	6.6
Condição socioeconômica de SE ou mais	282	3.9	
		7227	100.0
Mother_ISCED8_01	Não	7909	92.2
	Sim	669	7.8
		8578	100.0
Mother_ISCED7_01	Não	7604	89.2
	Sim	916	10.8
		8520	100.0
Mother_ISCED6_01	Não	6211	70.0
	Sim	2667	30.0
		8878	100.0
Father_ISCED8_01	Não	7521	92.2
	Sim	633	7.8
		8154	100.0
Father_ISCED7_01	Não	7286	89.5
	Sim	857	10.5
		8143	100.0
Father_ISCED6_01	Não	6178	72.5
	Sim	2345	27.5
		8523	100.0
asp_edu	ISCED 2	313	4.6
	ISCED 3.4	712	10.7
	ISCED 5	410	6.1
	ISCED 6	1212	18.0
	ISCED 7	597	8.9
	ISCED 8	3485	51.7
		6738	100.0

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados do PISA BRASIL 2022.

No que se refere a distribuição da amostra por região, a região Sudeste corresponde a 40,6%, seguida pela Região Nordeste com 27,3%, Região Sul com 14,5%, Região Norte com 9,3% e Região Centro-Oeste com 8,2%. Em relação à etapa de ensino, 83,1% dos estudantes são do ensino médio (Grade 10, 11 e 12) e 16,7% do ensino fundamental 2 – anos finais (Grade 7, 8 e 9). Quanto ao gênero, 50,8% são meninas e 49,2% são meninos. O PISA não recolhe dados sobre raça por várias razões. As diferenças culturais e legais em relação à definição e percepção de raça variam amplamente entre os países, sendo que em alguns a recolha destes dados é sensível ou até proibida por lei devido a preocupações com discriminação e privacidade. Quanto às escolas, a maior parte possui dependência pública (86,7%), seja Estadual (73,6%), Federal (4,0%) e Municipal (9,1%), já que apenas 13,3% são privadas.

Ao analisar a distorção idade-série, uma medida construída no âmbito desta investigação para identificar o desempenho escolar, é possível observar que 11,9% dos estudantes repetiram uma ou mais vezes uma série no ensino fundamental anos iniciais (ISCED 1), 11,9% repetiram uma ou mais vezes uma série no ensino fundamental anos finais (ISCED 2) e 1,4% dos estudantes repetiram uma ou mais vezes uma série no ensino médio (ISCED 3). No geral, 21,1% dos estudantes repetiram pelo menos uma vez.

A condição socioeconômica das famílias dos estudantes está distribuída da seguinte forma: 40,8% com renda A, 27,9% com renda B e 10,2% com renda C. Os restantes 21,0% estão distribuídos nas rendas C, D e , evidenciando que a maior parte das famílias possuem rendimentos mais baixos.

Sobre a escolaridade dos pais, 30,0% das mães completaram o ISCED 6, 10,8% o ISCED 7 e 7,8% o ISCED 8. Para os pais, esses números são, respectivamente, 27,5%, 10,5% e 7,8%.

3.1.3 Potencialidades e limites de harmonização da informação

As bases de dados **Equidade.Info** e **PISA 2022** oferecem perspectivas complementares sobre a educação, mas com enfoques diferentes. O Equidade.Info é um estudo longitudinal que monitora o Ensino Básico (Fundamental e Médio) no Brasil, **visando promover políticas de equidade e garantir o direito universal à aprendizagem**. Através de entrevistas com alunos, sem limite inferior ou superior de idades desde que estejam matriculados no Ensino Básico, docentes e gestores, a iniciativa coleta dados a cada 45 dias, refletindo a diversidade das escolas brasileiras e ajustando a representatividade com pesos amostrais.

Já o PISA, desenvolvido pela OCDE, avalia o desempenho de estudantes de 15 anos em leitura, matemática e ciências a cada três anos, com o objetivo de comparar a qualidade educacional entre países e disseminar boas práticas globalmente. Em cada um dos anos uma área de conhecimento é mais desenvolvida no questionário (em 2022 foi a Matemática). A amostra do PISA é projetada para ser representativa internacionalmente, incluindo avaliações do ambiente escolar e das condições socioeconômicas dos estudantes.

Enquanto o Equidade.Info é essencial para compreender e abordar as desigualdades educacionais no contexto brasileiro, fornecendo informações detalhadas para a formulação de políticas públicas voltadas à equidade, o PISA oferece uma perspectiva global sobre o desempenho educacional e as práticas eficazes. Os dados do PISA permitem a comparação internacional e a adaptação de políticas com base em evidências globais.

Assim, embora as *duas bases de dados sirvam a propósitos diferentes*, ambas são fundamentais para entender e melhorar a educação, tanto em nível nacional quanto internacional. Juntas, elas ajudam a formar uma compreensão abrangente dos desafios e oportunidades na educação, proporcionando *insights* valiosos para a melhoria dos sistemas educacionais em diversos contextos.

Tabela 8 - Comparação de alguns aspectos das Bases Equidade.Info e PISA

Variável	Equidade.info	PISA 2022
Idade dos Estudantes	Sem pré-definição	15 anos
Periodicidade	Ondas (~45 dias), Início junho 2023	De 3 em 3 anos, Início ano 2000
ISCED	ISCED 2 a ISCED 3 Fundamental 1, 2 e Médio	ISCED 2 a ISCED 4 Fundamental 1, 2, Médio e Médio Técnico
Questionário aos pais?	Não; alguma informação sobre família	Sim
Questionário aos gestores da Escola?	Sim	Sim
Questionário aos Professores?	Sim	Sim
Representatividade regional?	Regiões (5)	Regiões (5)

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos documentos metodológicos das bases Equidade.info¹³ e PISA¹⁴.

As variáveis analisadas nesta investigação em ambas as bases se dividem em três

¹³ Equidade.Info – [Nota Técnica - Amostragem](#)

¹⁴ PISA – [Relatório Técnico](#)

principais grupos: características do estudante, características da família e características da escola. A *Tabela 9* detalha para cada um dos grupos a disponibilidade de informação em cada uma das duas bases.

Características do Estudante

- **Etapa de Ensino em que o estudante está matriculado:** Presente nas duas bases. No Equidade.Info, essa variável inclui tanto o Ensino Fundamental quanto o Ensino Médio. No PISA, a variável se refere à educação no nível de Ensino Secundário, englobando estudantes de 15 anos, que geralmente estão no final do Ensino Fundamental ou no início do Ensino Médio.
- **Gênero:** Coletado em ambas as bases. No caso da Equidade.info são consideradas três categorias.
- **Raça:** Disponível apenas no Equidade.Info. No PISA, dados sobre a raça dos estudantes não são coletados em função das variações na legislação sobre coleta de dados raciais entre os países participantes e ao foco internacional do estudo.
- **Repetência:** Presente no PISA como questão de resposta binária. Na Equidade.Info foi necessário calcular uma variável mais completa (distorção idade-série) e outra dela derivada considerada similar uma boa equivalente à variável repetência da base PISA.
- **Aspirações educacionais dos estudantes:** Apenas disponível em Equidade.info.
- **Expectativas dos estudantes:** No PISA existem questões (colocadas aos estudantes e aos progenitores) sobre expectativas dos estudantes em relação percurso escolar futuro e profissão.

Características da Família

- **Condição Socioeconômica:** Presente nas duas bases. No caso da Equidade aproximada por uma resposta do estudante (alunos do Fundamental 1 não responderam) e pelo nível de rendimento. No PISA, Renda Anual da Família (em inglês, *Annual House Income*) e Índice de Status Econômico, Social e Cultural (ESEC, em inglês *Index of Economic, Social and Cultural Status*)
- **Escolaridade dos Pais:** Disponível apenas no PISA. A base do Equidade.Info não inclui dados diretos sobre os pais.

- **Expectativas dos Pais em relação ao futuro acadêmico e profissional dos filhos:** Disponível apenas no PISA. A base do Equidade.Info não inclui questionários aos pais. Informação não analisada no presente estudo.

Características da Escola incluindo localização

- **Região, Dependência Administrativa, Categoria Administrativa e Localização:** Presente nas duas bases.
- **Outras informações sobre a escola:** A base PISA inclui informação sobre a escola e os professores. Por exemplo: curriculum escolar, atividades extracurriculares, formação de professores e métodos de ensino. Informação não analisada no presente estudo.

3.2. Características das Amostras Equidade.Info e PISA

3.2.1 Variáveis Originais e Limitações de Informação

A *Tabela 9* resume para cada uma das bases as variáveis disponíveis com relevo para a investigação. Algumas variáveis presentes na base de dados PISA não estão disponíveis na base Equidade.Info e vice-versa (ver *Tabela 8* e *Tabela 9*). No entanto, ambas as bases permitem uma análise abrangente das desigualdades sociais através de variáveis relacionadas aos estudantes, contexto familiar e contexto escolar (e.g. localização geográfica).

Tabela 9 - Equidade.Info & PISA 2022: Descrição das Variáveis e Códigos Originais

Descrições das Variáveis	
Variáveis	Base de Dados
Variável Dependente	
Aspiração/Expectativa Educacional	Equidade: Nível mais alto de educação que gostariam de completar (0- Educação Fundamental, 1- Ensino Médio, 2- Educação Técnica, 3- Ensino Superior - Graduação, 4- Ensino Superior - Pós-graduação) PISA: Nível educacional esperado mais alto (2- ISCED 2, 4- ISCED 3.4, 6- ISCED 5, 7- ISCED 6, 8- ISCED 7, 9- ISCED 8)
Características do Estudante	
Nível Educacional	Nível Educacional Equidade: Nível educacional atualmente matriculado (1- Ensino Fundamental 1, 2- Ensino Fundamental 2, 3- Ensino Médio) PISA: Série Internacional do Aluno (Derivada) (7- 7ª Série, 8- 8ª Série, 9- 9ª Série, 10- 10ª Série, 11- 11ª Série, 12- 12ª Série)
Gênero	Equidade: Gênero (1- Masculino, 2- Feminino, 3- Não Identificado) PISA: Gênero (1- Feminino, 2- Masculino)
Raça	Equidade: Raça (1- Branco, 2- Preto, 3- Pardo, 4- Asiático, 5- Indígena) - Autoidentificação PISA: Não disponível
Reprovação	Equidade: Não disponível Reprovação de Série (0- Nunca repetiu, 1- Repetiu pelo menos uma vez)
Características da Família	
Condição Socioeconômica	Equidade: Frequência com que se sente grande preocupação com sua condição financeira e a de sua família (0- Nunca preocupado, 1- Às vezes preocupado, 2- Preocupado na maior parte do tempo, 3- Sempre preocupado) Renda anual familiar (1- Condição Socioeconômica abaixo de \$A, 2- Condição Socioeconômica \$A ou mais, mas abaixo de \$B, 3- Condição Socioeconômica \$B ou mais, mas abaixo de \$C, 4- Condição Socioeconômica \$C ou mais, mas abaixo de \$D, 5- Condição Socioeconômica \$D ou mais, mas abaixo de \$E, 6- Condição Socioeconômica \$E ou mais)
Nível de Escolaridade mais elevado da Mãe	Equidade: Não disponível PISA: Maior nível de escolaridade completado pela sua mãe (1- ISCED 3.4, 3- ISCED 2, 4- ISCED 1, 5- Não completou o ISCED 1)
Nível de Escolaridade mais elevado do Pai	Equidade: Não disponível PISA: Maior nível de escolaridade completado pelo seu pai (1- ISCED 3.4, 3- ISCED 2, 4- ISCED 1, 5- Não completou o ISCED 1)
Características da Escola	
Região Geográfica da Escola	Nome da Região Geográfica da Escola (Midwest, Nordeste, Norte, Sudeste, Sul) PISA: Nome da Região Geográfica da Escola (7601- Norte, 7602- Nordeste, 7603- Sul, 7604- Sudeste, 7605- Centro-Oeste)
Dependência Administrativa da Escola	Equidade: Dependência Administrativa da Escola (1- Federal, 2- Estadual, 3- Municipal, 4- Privada) PISA: Dependência Administrativa da Escola por Região Geográfica (BRA01- Norte / Pública Federal, BRA02- Norte / Pública Estadual, BRA03- Norte / Pública Municipal, BRA04- Norte / Privada, BRA05- Nordeste / Pública Federal, BRA06- Nordeste / Pública Estadual, BRA07- Nordeste / Pública Municipal, BRA08- Nordeste / Privada, BRA09- Sul / Pública Federal, BRA10- Sul / Pública Estadual, BRA11- Sul / Pública Municipal, BRA12- Sul / Privada, BRA13- Sudeste / Pública Federal, BRA14- Sudeste / Pública Estadual, BRA15- Sudeste / Pública Municipal, BRA16- Sudeste / Privada, BRA17- Centro-Oeste / Pública Federal, BRA18- Centro-Oeste / Pública Estadual, BRA19- Centro-Oeste / Pública Municipal, BRA20- Centro-Oeste / Privada)
Categoria Administrativa da Escola	Equidade: Categoria Administrativa da Escola (1- Pública, 2- Privada) PISA: Disponível a partir da variável de Dependência Administrativa da Escola
Localização da Escola	Equidade: Localização da Escola (1- Urbana, 2- Rural) PISA: Não disponível

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados Equidade.info e do PISA BRASIL 2022.

A variável de aspiração educacional do Equidade.Info (*asp_edu*) foi recodificada e retificada. A recodificação envolveu a atualização dos valores das categorias com base nos códigos presentes na variável de nível educacional atualmente matriculado (*edu_level*), além disso também foram excluídas as respostas que indicavam "Ensino

Técnico", pois não estava claro se se referiam ao ensino técnico de nível médio (ISCED 3) ou ao ensino técnico de nível superior (ISCED 4). Essa distinção é crucial para garantir consistência nas análises, uma vez que os dados do PISA também serão utilizados e a equivalência ao ISCED, ou seja, aos níveis educacionais, servirá como padrão para as aspirações educacionais.

Tabela 10 - Recodificação da Variável de Aspiração Educacional e Equivalência ao ISCED

Recodificação				
	edu_level	asp_edu	asp_edu_rec	Código Equivalente ISCED
Ensino Fundamental	2	0	2	ISCED 1
Ensino Médio	3	1	3	ISCED 3
Ensino Técnico	-	2	Excluído	-
Graduação	-	3	4	ISCED 6
Pós Graduação	-	4	5	ISCED 7 (Mestrado) e ISCED 8 (Doutorado)

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados de **Equidade.info** e no ISCED da OCDE

Adicionalmente, foi calculada a diferença entre grau acadêmico aspirado (*asp_edu*) e o nível de ensino em que o estudante está matriculado (*edu_level*). Com base nesse cálculo, foi criada uma nova variável, denominada “*asp_cycle*” para medir quantos níveis acima do nível atual o estudante aspira concluir. Para assegurar a coerência das respostas fornecidas pelos estudantes, foi realizada uma retificação nesta variável, desconsiderando as respostas em que o grau acadêmico desejado era *inferior* ao nível de ensino já concluído. O resultado é a variável dependente que será utilizada no modelo de regressão linear: “*asp_cycle_rec*”. Esta mesma variável será convertida em uma forma binária para o modelo de regressão probit, sendo renomeada para “*asp_uni*”.

A variável de Expectativa Educacional (*proxy* de Aspiração Educacional) do PISA também foi retificada seguindo a mesma metodologia indicada para a Equidade.info, a fim de garantir que as respostas refletissem adequadamente o grau acadêmico à data da resposta ao questionário e as expectativas educacionais. Outrossim, foram também excluídas do PISA as respostas equivalentes ao ISCED 5, pois este não representa um nível acadêmico superior ao ISCED 4 e também não é uma opção de resposta disponível na base do Equidade.info.

Tabela 11 - Recodificação da Variável de Expectativa Educacional e Equivalência ao ISCED

Recodificação					
	<i>edu_level</i>	<i>edu_level_rec</i>	<i>exp_edu</i>	<i>exp_edu_rec</i>	Código Equivalente ISCED
Ensino Fundamental	7º, 8º e 9º anos	2	2	2	ISCED 2
Ensino Médio	10º, 11º, 12º anos	3	4	3	ISCED 3
Educação Superior de Ciclo Curto	-	-	6	Excluído	ISCED 5
Graduação	-	-	7	4	ISCED 6
Pós Graduação (Mestrado)	-	-	8	5	ISCED 7
Pós Graduação (Doutorado)	-	-	9	6	ISCED 8

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados do **PISA** e no ISCED da OCDE

Equidade.Info

Foram transformadas algumas variáveis categoriais dos dados *Equidade.Info* em variáveis binárias e em seguida selecionada a variável de referência ou variável omissa¹⁵, geralmente usando como critérios a dimensão da frequência ou a facilidade de interpretação dos coeficientes nas não omissas. Essas variáveis binárias incluem a região geográfica, a etapa de ensino (*edu_level*), o tipo de dependência administrativa da escola (*sch_dep*), a localização da escola (*sch_loc*), a condição socioeconômica (*socioecon_cond*). A variável dependente aspirações educacionais dos estudantes (*asp_edu_rec*) também foi transformada em binária *asp_uni* igualando a 1 se o estudante possui aspirações de concluir o ensino universitário.

Para condição socioeconômica, variável categorial ordenada, também foi recodificada diretamente em dois grupos: “quase nunca preocupado” com sua condição financeira e da família (*alm_never*) e “quase sempre preocupado” (*alm_always*). A variável *alm_never* é composta pela soma das respostas "nunca" e "algumas vezes", enquanto a variável *alm_always* corresponde à soma das respostas "na maior parte do tempo" e "sempre".

Para a medida do desempenho escolar do estudante, porque na base *Equidade.info* não é questionado diretamente a questão da reprovação/retenção, foi contruída uma medida que procura aproximar a performance escolar com recurso ao cálculo da “distorção idade-série”. Esta medida, é no Brasil um indicador educacional que mede a diferença entre a idade do aluno e a série escolar em que ele está matriculado. Na literatura sobre economia da educação publicada em língua inglesa a terminologia usada é “age-grade distortion. Em um sistema educacional ideal, existe uma correspondência específica entre a idade do aluno e a série em que ele está matriculado. Quaisquer distorções podem evidenciar adiantamento ou atraso escolar, sendo este último o mais crítico. Deste modo, além das variáveis binárias mencionadas, foi criada uma variável adicional para mensurar

¹⁵ Para obviar à multicolinearidade perfeita.

a distorção idade-série, baseada na idade dos estudantes em relação à idade esperada para cada ano ou série escolar.

A partir da variável de etapa de ensino (*grade_level*), calculamos a idade esperada para cada ano, somando o valor 5 (no 1º ano do ensino fundamental, é esperado que os alunos tenham 6 anos e assim sucessivamente) e criando uma variável, a idade esperada para cada ano/série (*agereg*). Valores menores do 5 foram desconsideradas na variável existente de idade (*age*), posto que de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), as crianças devem completar 6 anos até 31 de março do ano em que estão sendo matriculadas no primeiro ano do Ensino Fundamental no Brasil¹⁷. Detalhes deste cálculo encontram-se no *Anexo I*.

A criação dessa variável é fundamental para analisar o impacto da distorção idade-série nas aspirações educacionais e vice-versa. É possível observar que dos 4072 estudantes que participaram das 4 ondas cujo valores foram considerados, mais de metade (55,6%) possuem alguma distorção idade-série. Isso significa que quando o valor da variável é superior a zero, a idade real dos estudantes é superior à idade ideal para o ano escolar em que se encontram, indicando que esses estudantes repetiram pelo menos um ano letivo.

Tabela 12 - Equidade.Info: Percentual de Repetição de pelo menos um ano/série

Repeat 01		
	N	%
0	1808	44.4
1	2264	55.6
Total	4072	100.0

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados Equidade.info.

PISA

Seguindo a mesma metodologia aplicada nos dados do Equidade.Info, também foram criadas variáveis binárias a partir das variáveis originais selecionadas no PISA: a região geográfica (*region_*), a etapa de ensino (*edu_level*), gênero dos estudantes (*gender01*), o tipo de dependência administrativa (*sch_dep*), a condição socioeconômica (*socioecon_cond*) e as expectativas educacionais dos estudantes (*exp_edu*).

Antes de ser transformada em binária, a variável de dependência administrativa (*sch_dep*) que estava organizada por pares região-dependência da escola (escola pública do Norte, escola privada do Sul, etc) foi recodificada considerando apenas a dependência

¹⁷ Muito provavelmente, tais valores eram erros de coleta, uma vez que alguns eram, inclusive, negativos.

administrativa uma vez que já existe na base a variável de região geográfica (*region_*).

4. Explicando Aspirações, Expectativas e Desempenho

4.1. Aspirações, Expectativas e Desempenho Educacionais

4.1.2 Análise da Variância ANOVA entre e intergrupos

Foi realizada análise ANOVA tanto nos dados selecionados na base do Equidade.Info quanto na base do PISA. No caso da Equidade.Info, foram considerados os pesos amostrais (mencionados no capítulo 3.1), computados para garantir que os dados sejam representativos de todas as escolas do Ensino Básico do país e (de cada sub-região) do Estado.

A análise preliminar da variância ANOVA é crucial para identificar se existem diferenças significativas nas médias das variáveis de interesse entre os grupos definidos (variável dependente *vs* variáveis explicativas), fornecendo uma base sólida para a análise subsequente.

Para os dados da Equidade.Info, todas as variáveis explicativas selecionadas (e.g nível educacional, gênero, raça, tipo de escola, condição socioeconômica, região e reprovação) demonstraram nível de significância muito próximo de zero, indicando que as diferenças observadas entre as médias dos grupos são extremamente significativas do ponto de vista estatístico. Em outras palavras, a probabilidade de que as diferenças entre as médias dos grupos tenham ocorrido por acaso é extremamente baixa. Outrossim, a estatística F obtida também sugere que a variância entre as médias dos grupos é significativamente maior do que a variância dentro dos grupos, evidenciando que pelo menos um dos grupos difere substancialmente dos demais. (*Anexo 2*). Para os dados do PISA 2022, os resultados foram similares. No entanto, apesar da inclusão de variáveis adicionais além das previamente selecionadas para Equidade (e.g região, gênero, tipo de escola, condição socioeconômica, escolaridade dos pais), nem todas as variáveis apresentaram diferenças significativas. Detalhes adicionais podem ser encontrados no *Anexo 3*.

4.2. Análise Paramétrica: explicação das aspirações e expectativas educacionais

Em seguida, para determinar o impacto das desigualdades sociais na construção das aspirações educacionais, foi utilizados modelos de Regressão Linear Múltipla¹⁸ (variável dependente: ciclo de ensino a que o aluno aspira), e o Modelo Probit (variável dependente binária: ter (=1) ou não ter (=0) aspiração/expectativa de completar o ensino universitário).

Como anteriormente discutido, na Revisão de Literatura, as aspirações e as expectativas apesar de similares, são distintas. As expectativas são mais realistas e vinculadas à percepção prática do futuro, enquanto as aspirações não consideram as restrições impostas pela realidade. Em função disso, foram construídos 3 modelos específicos para as Aspirações e para as Expectativas (*Anexo 4*):

O Modelo 1, um modelo linear em que a variável dependente corresponde ao nível de ciclo de estudos a que o estudante aspira;

O Modelo 2 cuja variável é binária e tem duas versões (2a e 2b) correspondendo às mesmas variáveis e preditivas, mas que no caso do Modelo 2a se usa como fonte informativa a base Equidade.info e a variável dependente são as aspirações educacionais e no caso do modelo 2b se utiliza a base de dados do PISA e a variável dependente são as expectativas educacionais;

O Modelo 3 com duas versões (3a e 3b) que integram como variável dependente respectivamente as aspirações e as expectativas educacionais, e como variáveis preditivas um conjunto diferente de variáveis conforme a disponibilidade em cada uma das bases.

4.2.1 Modelos Explicativos das Aspirações e Expectativas Educacionais

O primeiro modelo foi realizado apenas para os dados Equidade.Info, por meio de uma Regressão Linear, em que a variável dependente considerada é a aspiração educacional (*asp_cycle_rec*) mensurada pelo número de ciclos de estudo adicionais que os estudantes desejam concluir em relação ao nível educacional atual, ou seja à data da inquirição.

¹⁸ Para garantir a robustez do modelo, foram considerados vários testes (e.g. Durbin-Watson para avaliar a presença de autocorrelação nos resíduos da regressão, assegurando que os resíduos são independentes e não apresentam padrões sistemáticos).

Tabela 13 - Resultados Modelo 1 (Equidade.Info)

Resultados. Variável Dependente: Asp_Cycle_Rec	
Variáveis Independentes	Modelo 1
Public01	-1.1677 (0.060)
Alm_always01	-.1403 (0.080)
Northeast01	-.0343 (0.624)
Repeat01	-.0377 (0.600)
Female01	.0692 (0.312)
Brown01	.0201 (0.787)
Constant	1.9599 (0.000)
Número de observações	494
R ²	0.0175

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados Equidade.info.

Valores entre parêntesis representam os valores de *p*.

Na análise de variância, todas as variáveis explicativas selecionadas demonstraram diferenças significativas entre os grupos. Entretanto os resultados do modelo linear indicam uma robustez muito limitada, refletida em valores baixos de R². As únicas variáveis estatisticamente significativas na explicação da "amplitude temporal das aspirações" dos estudantes (*asp_cycle_rec*) foram a frequência a uma escola pública (*Public01*) e a percepção do estudante de que a sua família está frequentemente ou sempre preocupada com questões financeiras (*Alm_always01*). Ambos os fenômenos afetando negativamente as aspirações escolares.

O segundo modelo especificado foi de Regressão Binária (Probit), tanto para os dados do Equidade.Info (Modelo 2a) como para os dados do PISA (modelo 2b). Para permitir a comparação, as variáveis independentes selecionadas foram idênticas nas duas bases de dados. No caso do Equidade.Info, a variável dependente de aspiração educacional (*asp_cycle_rec*) foi transformada numa variável binária (*Asp_Uni*) para identificar os estudantes que aspiram a completar o ensino universitário. Por sua vez, no PISA, a variável dependente considerada é a expectativa educacional (*Exp_Uni*), também binária e utilizando a mesma metodologia da variável do Equidade.Info, ou seja, indicando os estudantes que esperam concluir o ensino universitário. A comparação entre os efeitos marginais das variáveis *Socioecon_cond* e *Repeat* obtidos a partir de bases de dados diferentes, apenas podem realizados em termos de sinal, não em termos de valor porque as medidas e escala das variáveis são diferentes entre as duas bases e não existe possibilidade de as harmonizar.

Tabela 14 - Efeitos Marginais dos Modelos 2a e 2b (Equidade.Info & PISA)

Resultados. Variável Dependente: Asp_Uni (2a) e Exp_Uni (2b)		
Variáveis Independentes	Modelo 2a	Modelo 2b
Public	-.1164 (0.021)	-.0659 (0.000)
Socioecon_cond	-.0395 (0.082)	.0294 (0.000)
Female	.0861 (0.030)	.1008 (0.000)
Repeat	-.0041 (0.920)	-.1191 (0.000)
Número de observações	514	4697
Pseudo R ²	0.0201	0.0537

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados Equidade.Info e do PISA.

Valores entre parêntesis representam os valores de *p*.

Nota: As variáveis socioeconômicas do Equidade.Info e PISA estão estruturadas de maneira distinta. A escala da variável *socioecon_cond* da Equidade.info assume valores tanto maiores quanto maior for a dificuldade econômica da família. De modo simétrico, a escala da variável *socioecon_cond* da base PISA assume valores tanto maiores quanto maior for o escalão de rendimento da família do estudante. No caso do Equidade.Info, por nível de dificuldade financeira (quanto mais problemas financeiros, menor as aspirações); já no PISA por faixa de renda (quanto melhor a condição financeira, maior as expectativas).

No *Modelo 2a* estimado com base nos microdados Equidade.Info, observa-se que os fatores que impactam negativamente as aspirações educacionais incluem a frequência a uma escola pública, que reduz as aspirações em 12%, além de problemas financeiros, cuja severidade diminui as aspirações em 4% por cada nível adicional de dificuldades enfrentadas pela família. Em contrapartida, ser mulher está associado a um aumento das aspirações educacionais a ensino universitário em 9% quando comparado com os homens.

No *Modelo 2b* estimado com base nos microdados PISA, os fatores que afetam negativamente as expectativas educacionais incluem, novamente, a frequência a uma escola pública, que reduz as expectativas em 7%, e a reprovação, que diminui as expectativas em 12%. Por outro lado, ser mulher está associado a um aumento de 10% nas expectativas de concluir no futuro um curso universitário, enquanto uma melhor condição econômica eleva as expectativas em 3% para cada nível adicional de rendimento familiar.

Os resultados obtidos estão alinhados com a literatura estudada. A **capacidade de aspirar**, conforme discutido por Appadurai (2004), relaciona-se diretamente com a exploração de possibilidades, formada por meio da experimentação e da interação repetidas ao longo da convivência com outras pessoas. Essa capacidade implica, necessariamente, em diferenças entre ricos e pobres, o que se reflete nos resultados

relacionados à frequência em escolas públicas e à condição socioeconômica. Outros estudos também reforçam o impacto da condição socioeconômica dos pais nas aspirações de seus filhos (Schoon & Parson, 2002; Schoon et al., 2007; Croll, 2008)

Os achados do estudo de Berrington, Roberts e Tammes (2016) corroboram essas observações, uma vez que demonstram que os meninos são significativamente menos propensos a aspirar em comparação às meninas. Apesar dos níveis gerais de aspiração serem elevados, há diferenças significativas por gênero, etnia e classe, com aspirações mais altas observadas entre as meninas. Normas sociais enraizadas, como estereótipos de gênero e raça, exercem impacto significativo nas escolhas e motivações acadêmicas (Golan & You, 2020). No entanto, os modelos analisados não revelaram efeitos relacionados à raça, apesar de outros estudos indicarem ao contrário (Kao & Tienda 1998; Gershenson et al. 2021; Gong & Toutkoushian, 2024).

A reprovação, que se mostra significativa apenas nas expectativas, está alinhada com autores que reconhecem a distinção entre conceitos de aspiração e de expectativa (Gorard et al. 2012; Khattab, 2015; La Ferrara, 2019, Fruttero et al., 2024; entre outros), defendendo que as expectativas são mais concretas do que aspirações. Isso ocorre porque as expectativas incorporam avaliações sobre a probabilidade de cumprimento, sendo definidas como "o que um indivíduo acredita que acontecerá no futuro". Assim, é compreensível que estudantes que enfrentam reprovação apresentem expectativas educacionais mais baixas.

Os terceiros modelos, igualmente desenvolvido através de Regressão Binária (modelo Probit), foram concebidos tendo em conta as disponibilidades de informação de cada uma das bases de dados. Além das variáveis representando fenômenos comuns (Modelos 2a e 2b), são agora também selecionadas variáveis *exclusivas* de cada uma das bases: Equidade.Info (*Modelo 3a*) e PISA (*Modelo 3b*), ampliando a análise.

Tabela 15 - Efeitos Marginais dos Resultados Modelo 3a (Equidade.Info)

Resultados. Variável Dependente: Asp_Uni	
Independent Variables	Modelo 3a
Public	-.1097 (0.029)
Alm.always	-.0655 (0.189)
Female	.0759 (0.055)
diff_age_agereg	-.0763 (0.001)
age	-.0350 (0.001)
Número de observações	521
Pseudo R ²	0.0468

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados Equidade.info.

Valores entre parêntesis representam os valores de *p*.

Nota: As variáveis socioeconômicas do Equidade.Info e PISA estão estruturadas de maneira distinta. A escala da variável *socioecon_cond* da Equidade.info assume valores tanto maiores quanto maior for a dificuldade econômica da família. De modo simétrico, a escala da variável *socioecon_cond* da base PISA assume valores tanto maiores quanto maior for o escalão de rendimento da família do estudante. No caso do Equidade.Info, por nível de dificuldade financeiro (quanto mais problemas financeiros, *Alm.always* menor as aspirações); já no PISA por faixa de renda (quanto melhor a condição financeira, maior as expectativas).

No Modelo 3a, estimado com base nos microdados do Equidade.Info, os fatores que influenciam negativamente as aspirações educacionais incluem a frequência a uma escola pública, que reduz as aspirações em 11%, e a reprovação, que diminui em 8% por cada nível. Em contrapartida, ser mulher está associado a um aumento de 8% nas aspirações universitárias. Esses resultados reforçam a tendência observada nos Modelos 2a e 2b.

Um novo achado relevante diz respeito à idade: cada ano adicional de idade, que contribui com um incremento de 4%, o que está alinhado com a pesquisa de Croll (2010), que indica que a porcentagem de adolescentes com aspirações positivas aumenta à medida que progredem pelo ensino secundário. Isso sugere que, conforme os adolescentes avançam na educação, suas experiências e exposições a novas oportunidades podem fortalecer suas aspirações.

Tabela 16 - Efeitos Marginais dos Resultados Modelo 3b (PISA)

Resultados. Variável Dependente: Exp Uni	
Independent Variables	Modelo 3b
Public	-.0631 (0.000)
Socioecon_cond	.0343 (0.000)
Female01	.1064 (0.000)
Repeat01	-.1126 (0.000)
Mother_ISCED8	.1001 (0.003)
Father_ISCED7	-.6385 (0.0270)
Mother_ISCED7	.0093 (0.732)
Father_ISCED8	-.0005 (0.989)
Número de observações	3689
Pseudo R ²	0.0637

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados PISA.

Valores entre parêntesis representam os valores de *p*.

Nota: As variáveis socioeconômicas do Equidade.Info e PISA estão estruturadas de maneira distinta. A escala da variável *socioecon_cond* da Equidade.info assume valores tanto maiores quanto maior for a dificuldade econômica da família. De modo simétrico, a escala da variável *socioecon_cond* da base PISA assume valores tanto maiores quanto maior for o escalão de rendimento da família do estudante. No caso do Equidade.Info, por nível de dificuldade financeiro (quanto mais problemas financeiros, menor as aspirações); já no PISA por faixa de renda (quanto melhor a condição financeira, *Socioecon_cond* maiores as expectativas).

No Modelo 3b, estimado com base nos microdados do PISA, os fatores que impactam negativamente as aspirações educacionais incluem a frequência a uma escola pública, que resulta em uma diminuição de 6%, e a reprovação, que afeta as aspirações em 11%. Surpreendentemente, a conclusão de uma licenciatura pelo pai (*Father_ISCED* 7), também está associada a uma redução nas aspirações, um achado inesperado que não encontra respaldo na literatura existente sugerindo a necessidade de investigação adicional. Em contrapartida, ser mulher é correlacionado a um aumento de 11% nas aspirações educacionais. Além disso, uma melhor condição econômica eleva as aspirações em 3% para cada nível adicional de rendimento familiar, e ter uma mãe com pós-graduação está associado a um aumento de 10% nas aspirações. Esses resultados reforçam as tendências observadas nos modelos anteriores.

A educação materna, em particular, mostra uma forte influência nas aspirações dos jovens, corroborando a pesquisa de Mau e Bikos (2000), que destaca como a escolaridade dos pais, a classe social e a renda influenciam significativamente as

aspirações. Além disso, uma série de estudos também confirmam que a formação acadêmica dos pais e seu envolvimento são fundamentais na formação das aspirações de seus filhos (Holland, 1962; Werts & Watley, 1972; Stevenson & Baker, 1987; Muller & Kerbow, 1993) e também quanto seu comportamento em relação a atividades que envolvem investimento em capital humano (Cardoso, Fontainha & Monfardini, 2010).

4.2.2 Aspirações e Expectativas Educacionais: Resultados e Discussão

Os modelos apresentados reforçam a conclusão de que a frequência em escolas públicas e as condições socioeconômicas desfavoráveis afetam negativamente tanto as aspirações quanto as expectativas educacionais. Este achado é consistente com a literatura, que aponta para a relação entre as oportunidades educacionais e a classe socioeconômica (Schoon & Parson, 2002; Schoon et al., 2007; Appadurai, 2004; Croll, 2008).

Além disso, a análise revela que ser mulher está associado a um impacto positivo em ambas as dimensões, corroborando os achados de Berrington, Roberts e Tammes (2016), que indicam que as meninas tendem a apresentar aspirações mais altas em comparação aos meninos, evidenciando as nuances de gênero nas aspirações educacionais.

Nos modelos 2a e 2b, observou-se que a reprovação impactou exclusivamente as expectativas, sugerindo que estas tendem a ser mais racionais e refletem a internalização das restrições enfrentadas pelos estudantes. Assim, é compreensível que alunos que reprovam frequentemente apresentem expectativas educacionais mais baixas, sem que isso se traduza necessariamente em aspirações igualmente reduzidas. Esse fenômeno está em linha com a argumentação de diversos autores (Gorard et al. (2012; Khattab, 2015; La Ferrara, 2019, Fruttero et al., 2024; entre outros) que discutem a diferença entre as aspirações e expectativas, sendo as últimas mais alinhadas à realidade.

O modelo 3, ao considerar as especificidades de cada base de dados (Equidade.Info e PISA), apresenta nuances adicionais. No caso do modelo 3a, a inclusão de uma variável que mede a diferença entre a idade ideal e a idade real do estudante oferece uma nova perspectiva. Embora essa variável não represente diretamente a reprovação, seu impacto negativo nas aspirações, assim como a frequência em escolas públicas, ressalta a complexidade do desenvolvimento educacional. Além disso, a correlação positiva entre o aumento das aspirações a cada ano reflete as observações de Croll (2009), que aponta que adolescentes tendem a desenvolver aspirações mais elevadas

à medida que avançam no ensino secundário. Isso indica que, com o progresso educacional, as experiências e novas oportunidades podem potencializar suas aspirações.

No modelo 3b, a escolaridade da mãe emerge como um fator positivo para as expectativas educacionais, em confirmado com Mau e Bikos (2000). Ademais, estudos indicam que a educação dos pais influencia as aspirações dos filhos (Holland, 1962; Werts & Watley, 1972; Stevenson & Baker, 1987; Muller & Kerbow, 1993).

Em todos os modelos construídos, a variável raça não apresentou impacto significativo nas aspirações ou expectativas educacionais, embora essa relação fosse esperada. Este resultado é particularmente interessante quando considerado à luz da literatura existente, que apresenta evidências dispares sobre o efeito da raça nas aspirações educacionais. Por exemplo, enquanto Kao e Tienda (1998) e Gershenson et al. (2021) destacam diferenças significativas nas aspirações entre grupos étnicos em que estudantes negros são menos propensos a terem aspirações mais altas, Gong e Toutkoushian (2024) observam que estudantes negros no Reino Unido são menos propensos a ter expectativas baixas em relação à faculdade. Essa inconsistência nos achados sugere a necessidade de pesquisas mais aprofundadas para compreender corretamente o efeito da raça nas aspirações e expectativas educacionais, considerando contextos variados e fatores inter-relacionados.

Esses resultados ressaltam a importância de compreender os determinantes das aspirações e expectativas educacionais, uma vez que essa compreensão é fundamental para a formulação de políticas públicas eficazes. Ao identificar os fatores que influenciam esses conceitos, é possível desenvolver intervenções direcionadas que abordem as desigualdades e promovam um ambiente educacional mais inclusivo e equitativo. Assim, políticas bem informadas podem contribuir para melhorar as oportunidades educacionais e os resultados para todos os estudantes.

4.3. Impacto das Aspirações e Expectativas sobre o Desempenho Escolar

Os modelos apresentados até o momento foram desenvolvidos com o objetivo de investigar os fatores que influenciam a formação das aspirações e expectativas educacionais dos estudantes. No caso dos modelos Probit, os fatores preditivos de expectativas e aspirações. Essa análise suscita a necessidade de avaliar como podemos mensurar os impactos dessas variáveis e de que maneira elas afetam (ou não) o desempenho escolar, que é a variável dependente nos Modelos 4a e 4b. No *Anexo 5*, encontram-se os modelos explicativos de desempenho.

4.3.1 Medição do Desempenho Escolar nas duas bases de dados

Para facilitar a comparação entre os resultados, a variável dependente escolhida foi a repetência/reprovação (*repeat01*), selecionada nas bases de dados do Equidade.Info e do PISA como um indicador do desempenho escolar. A premissa subjacente é que estudantes com um bom desempenho acadêmico tendem a não reprovar.

4.3.2 Causas do Desempenho: Resultados e Discussão

No Modelo 4a, estimado com base nos microdados do Equidade.Info, observa-se que a frequência a uma escola pública aumenta em 21% a probabilidade de um desempenho escolar insatisfatório. Além disso, o nível de dificuldades financeiras enfrentadas pelas famílias contribui para essa queda, com um incremento de 7% na probabilidade de baixo desempenho para cada nível de dificuldade identificado, considerando um total de quatro níveis.

Tabela 17 - Efeitos Marginais dos Resultados Modelo 4a (Equidade.Info)

Resultados. Variável Dependente: Repeat01	
Variáveis Independentes	Modelo 4a
Asp_Cycle_Rec	-.0188 (0.531)
Public01	.2118 (0.001)
Socioecon_cond	0.0656 (0.014)
Número de observações	484
Pseudo R ²	0.0299

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados Equidade.Info.

Valores entre parêntesis representam os valores de p.

Nota: ver nota em relação ao significado da variável Socioecon_cond nas Tabelas 14 a 16.

Não foram identificados fatores que afetam positivamente o desempenho no contexto deste modelo, nem mesmo as aspirações. Essa ausência de variáveis positivas sugere a necessidade de investigações adicionais para compreender melhor seus determinantes.

No Modelo 4b, estimado com base nos microdados do PISA, evidencia-se que a frequência a uma escola pública aumenta em 4% a probabilidade de reprovação.

Tabela 18 - Efeitos Marginais dos Resultados Modelo 4b (PISA)

Resultados. Variável Dependente: Repeat01	
Variáveis Independentes	Modelo 4b
Public01*	.0441 (0.007)
Socioecon_cond	-.0412 (0.000)
Expect_Uni	-.0880 (0.000)
Female01*	-.0549 (0.000)
Mother_ISCED*	-.0945 (0.000)
Número de observações	4058
Pseudo R ²	0.0695

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados PISA.

Valores entre parêntesis representam os valores de p.

Nota: ver nota em relação ao significado da variável Socioecon_cond nas Tabelas 14 a 16.

Por outro lado, foram identificados alguns fatores que influenciam positivamente o desempenho. Ser mulher está associado a uma redução de 6% na probabilidade de reprovação. Além disso, um maior rendimento familiar diminui a probabilidade de baixo desempenho em 4% para cada escalão de rendimento considerado e ter uma mãe com pós-graduação reduz a probabilidade de reprovação em 10%.

Por fim, expectativas educacionais reduzem em 8% a probabilidade de reprovação, contudo, apesar de haver evidências empíricas consistentes que sustentam uma relação positiva entre aspirações (e expectativas) educacionais e resultados educacionais, persiste um debate sobre a natureza causal dessa relação (Gorard et al., 2012; Baker et al., 2014) e a possibilidade de existir uma causalidade inversa.

5. Conclusões, Limitações e Pistas para Futuras Investigações

Este estudo com foco nas aspirações e expectativas dos estudantes permitiu aprofundar para o caso do Brasil, a compreensão sobre como fatores socioeconômicos, culturais, regionais e intrínsecos aos estudantes e suas famílias influenciam suas aspirações e expectativas e como estas, por sua vez, moldam trajetórias educacionais.

Conforme discutido na literatura (e.g. Fruttero et al. 2024, La Ferrara 2019, Lundberg 2019, Khattab, 2015, Khattab, 2014, Gorard et al., 2012) as aspirações se distinguem das expectativas por não estarem necessariamente condicionadas a uma avaliação realista e objetiva por parte do indivíduo, neste caso o estudante.

Os resultados obtidos demonstram que diversos fatores moldam as aspirações e expectativas educacionais dos estudantes no Brasil. Alguns deles são *comuns quer a expectativas quer a aspirações*: efeito negativo da frequência de ensino em escolas públicas e a reprovação (ou desvio idade-série), e efeito positivo de ser do gênero feminino (Modelos 2a e 2b).

Quanto à condição socioeconômica da família, os resultados mostram efeitos significativos e semelhantes, embora a escala das variáveis nas duas bases de dados seja distinta. No caso da Equidade.info, valores mais altos correspondem a maiores dificuldades financeiras, no caso do PISA valores mais altos correspondem a melhor nível de rendimento. No caso do Equidade.info, um aumento nos problemas financeiros (*Alm.always* ou *Socioecon_cond*) reduz as aspirações, enquanto, no PISA, uma melhor condição financeira (*Socioecon_cond*) está associada a um aumento nas expectativas.

A reprovação escolar emerge como um fator crucial na formação das expectativas, refletindo a capacidade dos alunos de internalizarem as restrições impostas por seu ambiente. A correlação entre a reprovação e as expectativas educacionais sugere que alunos com dificuldades acadêmicas tendem a ver suas expectativas e aspirações educacionais reduzidas, o que reforça a necessidade de intervenções direcionadas para esse grupo.

O envelhecimento dos estudantes, por sua vez, parece aumentar a probabilidade de aspirarem a uma formação universitária, corroborando a literatura ao sugerir que, à medida que os alunos amadurecem, têm maior acesso a redes sociais, contextos e conteúdos que moldam suas aspirações, isto é, a sua capacidade de explorar possibilidades, formada através da experimentação e interação repetidas ao longo da convivência com as outras pessoas, aumenta.

Os resultados também ressaltam a importância do apoio parental e de *role models*

a serem seguidos amplamente documentado na literatura acadêmica, como evidenciado pela influência da escolaridade materna nas expectativas educacionais dos filhos, validada pelos dados do PISA em particular no caso da mãe.

A interação entre aspirações, expectativas e desempenho escolar, influenciada por fatores socioeconômicos, tipo de escola, reprovação e gênero, evidencia a necessidade de políticas educacionais que abordem as desigualdades e promovam um ambiente mais equitativo para todos os estudantes.

Os resultados mostram que a reprovação e a condição socioeconômica, juntamente com o gênero (ser mulher), impactam o desempenho escolar; entretanto, ter expectativas de concluir o ensino superior está associado à diminuição da probabilidade de reprovação, ressaltando a importância das aspirações e expectativas educacionais para o sucesso acadêmico.

Por fim, a harmonização entre os dados do Equidade.Info e do PISA possibilitou uma comparação entre ambas e a compreensão mais aprofundada das dinâmicas que moldam as aspirações e expectativas educacionais, destacando a urgência de aprofundar essa investigação.

Limitações e Pistas para Futuras Investigações

Considerando as diferenças na dimensão e composição das variáveis nas duas bases (Tabela 8), a comparação dos resultados, embora esclarecedora quanto à interação entre aspirações e expectativas, deve sempre levar em conta as disparidades nas amostras e em algumas variáveis.

As escalas das condições socioeconômicas estavam em escala significado diferente pelo que a comparação direta dos efeitos marginais obtidos com cada uma das bases não ficou tão intuitivo.

A possibilidade de existência de uma causalidade inversa entre desempenho escolar e expectativas, discutida na literatura, não foi testada quando da análise da explicação do desempenho acadêmico.

A robustez dos modelos estimados deveria ter sido realizada.

Como pistas para investigação futura, para além do ultrapassar das limitações enunciadas, saliente-se que a continuidade das pesquisas sobre aspirações e expectativas educacionais é vital para o desenvolvimento de políticas públicas que possam efetivamente melhorar o sistema educacional brasileiro e, consequentemente, as perspectivas futuras dos estudantes e das famílias.

6. Referências Bibliográficas

- Agasisti, T., & Maragkou, K. (2023). Socio-economic gaps in educational aspirations: do experiences and attitudes matter? *Education Economics*, 31(4), 471-487.
<https://doi.org/10.1080/09645292.2022.2082385>
- Alvarado et al. (2020). Youths not in education, employment or training in Latin America and The Caribbean: skills, aspirations and information. *Journal of International Development*.
<https://doi.org/10.1002/jid.3503>
- Alwin, D. F. (1989). Changes in qualities valued in children in the United States, 1964 to 1984. *Social Science Research*, 18, 195-236.
[https://doi.org/10.1016/0049-089X\(89\)90005-7](https://doi.org/10.1016/0049-089X(89)90005-7)
- Appadurai, A. (2004). The Capacity to Aspire: Culture and the Terms of Recognition. In *Culture and Public Action*, edited by V. Rao and M. Walton. World Bank, pp. 59-84.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., & Pastorelli, C. (1996). Multifaceted impact of self-efficacy beliefs on academic functioning. *Child Development*, 67(3), 1206-1222.
<https://doi.org/10.2307/1131888>
- Baker, W., Sammons, P., Siraj-Blatchford, I., Sylva, K., Melhuish, E. C., & Taggart, B. (2014). Aspirations, education and inequality in England: Insights from the Effective Provision of Preschool, Primary and Secondary Education Project. *Oxford Review of Education*, 40(5), 525–542. <https://doi.org/10.1080/03054985.2014.953921>
- Beaman, L., Duflo, E., Pande, R., & Topalova, P. (2012). Female leadership raises aspirations and educational attainment for girls: A policy experiment in India. *Science*, 335(6068), 582-586.
<https://doi.org/10.1126/science.1212382>
- Becker, G. S. (2009). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago Press.
- Berrington, A., Roberts, S., & Tammes, P. (2016). Educational aspirations among UK young teenagers: Exploring the role of gender, class and ethnicity. *British Educational Research Journal*, 42(5), 729–755.
<https://doi.org/10.1002/berj.3235>
- Bohon, S. A., Johnson, M. K., & Gorman, B. K. (2006). College aspirations and expectations among Latino adolescents in the United States. *Social Problems*, 53(2), 207–225.
- Bureau of Labor Statistics. (2017). Usual weekly earnings of wage and salary workers: Third quarter 2017 (USDLE-17-1402). Washington, DC: U.S.

Department of Labor. Retrieved from
<https://www.bls.gov/news.release/pdf/wkyeng.pdf>

- Cardoso, A. R., Fontainha, E., & Monfardini, C. (2010). Children's and parents' time use: empirical evidence on investment in human capital in France, Germany and Italy. *Review of Economics of the Household*, 8, 479-504.
<https://doi.org/10.1007/s11150-010-9090-5>
- Casey, L., Davies, P., Kalambouka, A., Nelson, N. & Boyle, B. (2006). The influence of schooling on the aspirations of young people with special educational needs. *British Educational Research Journal*, 32, 273-290.
<https://doi.org/10.1080/01411920600569214>
- Conti, G., Heckman, J., & Urzua, S. (2010). The education-health gradient. *American Economic Review*, 100(2), 234-238.
<https://doi.org/10.1257/aer.100.2.234>
- Costello, E. J., Compton, S. N., Keeler, G. & Angold, A. (2003). Relationships between poverty and psychopathology: A natural experiment. *Journal of the American Medical Association*, 290(15), 2023-2029.
<https://doi.org/10.1001/jama.290.15.2023>
- Croll, P. (2008). Occupational choice, socio-economic status and educational attainment: A study of the occupational choices and destinations of young people in the British Household Panel Survey. *Research Papers in Education*, 23, 243-268.
<https://doi.org/10.1080/02671520701755424>
- Croll, P. (2009). Educational participation post-16: A longitudinal analysis of intentions and outcomes. *British Journal of Educational Studies*, 57(4), 400–416. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8527.2009.00445.x>
- Daly, M. C., & Bengali, L. (2014). Is it still worth going to college? *FRBSF Economic Letter*, 13, 1–5.
- Dee, T. S. (2004). Teachers, race, and student achievement in a randomized experiment. *The Review of Economics and Statistics*, 86(1), 195–210.
<https://doi.org/10.1162/003465304323023750>
- Eccles, J. S. (1987). Gender Roles and Women's Achievement-related Decisions. *Psychology of Women Quarterly*, 11, 135-172.
<https://doi.org/10.1111/j.1471-6402.1987.tb00781.x>
- Egalite, A. J., Kisida, B., & Winters, M. A. (2015). Representation in the Classroom: The Effect of Own-Race Teachers on Student Achievement. *Program on Education Policy & Governance*, Harvard University.
<https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2015.01.007>
- Fruittero, A., Muller, N., & Calvo-González, Ó. (2024). The World Bank

- Research Observer. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
<https://doi.org/10.1093/wbro/lkae004>
- Genicot, G., & Ray, D. (2020). Aspirations and economic behaviors. *Annual Review of Economics*, 12, 715–746.
<https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080217-053245>
- Gershenson, S., Hart, C. M. D., Hyman, J., Lindsay, C., & Papageorge, N. W. (2021). The Long-Run Impacts of Same-Race Teachers (NBER Working Paper No. 25254). *National Bureau of Economic Research*.
<http://www.nber.org/papers/w25254>
- Golan, J., & You, J. (2020). Raising aspirations of boys and girls through role models: Evidence from a field experiment. *The Journal of Development Studies*, 57(6), 949-979.
<https://doi.org/10.1080/00220388.2020.1826445>
- Gorard, S., See, B. H., & Davies, P. (2012). *The impact of attitudes and aspirations on educational attainment and participation*. York: Joseph Rowntree Foundation.
<https://doi.org/10.5402/2012/501589>
- Gong, H. J., & Toutkoushian, R. K. (2024). High school students' expectations and college aspirations: Causes and consequences. *Educational Policy*, 38(1), 254–281.
<https://doi.org/10.1177/08959048231153600>
- Guilherme, A. A., de Araujo, J. M., Silva, L., & de Oliveira Brito, R. (2024). Two 'Brazils': Socioeconomic status and education performance in Brazil. *International Journal of Educational Research*, 123, 102287.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2023.102287>
- Harackiewicz, J. M., Rozek, C. S., Hulleman, C. S., & Hyde, J. S. (2012). *Helping Parents to Motivate Adolescents in Mathematics and Science: An Experimental Test of a Utility-Value Intervention*.
<https://doi.org/10.1177/0956797611435530>
- Heckman, J., & Kautz, T. (2012). Hard Evidence on Soft Skills. *Labour Economics*, 19(4), 451-464.
<https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.007>
- Holland, J. L. (1962). Some explorations of a theory of vocational choice: I. One- and two-year longitudinal studies. *Psychological Monographs: General and Applied*, 76(26), 1-49.
<https://doi.org/10.1037/h0093823>
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas (INEP). (2022). *Censo Escolar*.

<https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/censo-escolar/resultados/2022>

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). (2023a). *Notas sobre o Brasil no PISA 2022*.

https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2022/pisa_2022_brazil_prt.pdf

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). (2023b). *PISA 2022 | Resultados*.

https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2022/apresentacao_pisa_2022_brazil.pdf

Kao, G., & Tienda, M. (1998). Educational Aspirations of Minority Youth. *American Journal of Education*, 106, 349-384.

<https://doi.org/10.1086/444188>

Khatab, N. (2014). How and when do educational aspirations, expectations and achievement align? *Sociological Research Online*, 19(4), 7.

<https://doi.org/10.5153/sro.3508>

Khatab, N. (2015). Students' aspirations, expectations and school achievement: What really matters? *British Educational Research Journal*, 41(5), 731-748.

<https://doi.org/10.1002/berj.3171>

Kiernan, K. E. & Huerta, M. C. (2008). Economic deprivation, maternal depression, parenting and children's cognitive and emotional development in early childhood. *The British Journal of Sociology*, 59, 783-806.

<https://doi.org/10.1111/j.1468-4446.2008.00219.x>

La Ferrara, Eliana (2019): Presidential address: aspirations, social norms, and development. *Journal of the European Economic Association*.

<https://doi.org/10.1093/jeea/jvz057>

Lareau, A. (2002). Invisible inequality: Social class and childrearing in Black families and White families. *American Sociological Review*, 67, 747-776.

<https://doi.org/10.1177/000312240206700507>

Lefcourt, H. M. (1982). *Locus of Control: Current Trends in Theory and Research*. Psychology Press.

<https://doi.org/10.4324/9781315798813>

Lundberg, S. (2020). Educational gender gaps. *Southern Economic Journal*.

<https://doi.org/10.1002/soej.12460>

Lybbert, T. and B. Wydick (2018). Poverty, Aspirations, and the Economics of Hope. *Economic Development and Cultural Change*, 66, 709-753.

<https://doi.org/10.1086/696968>

- Lybbert, T. J., & Wydick, B. (2022). Hope and poverty in development economics: Emerging insights and frontiers. *CEGA Working Papers* No. 211. University of California, Berkeley.
<https://doi.org/10.26085/C3BS3F>
- Mau, W. C. & Bikos, L. H. (2000). Educational and vocational aspirations of minority and female students: A longitudinal study. *Journal of Counseling and Development*, 78, 186-194.
<https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2000.tb02577.x>
- Mello, Z. R. (2008). Gender variation in developmental trajectories of educational and occupational expectations and attainment from adolescence to adulthood. *Developmental Psychology*, 44,1069-1080.
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.4.1069>
- Morgan, S. L., Leenman, T. S., Todd, J. J., & Weeden, K. A. (2013). *Occupational plans, beliefs about educational requirements, and patterns of college entry. Sociology of Education*, 86 (3), 197-217.
<https://doi.org/10.1177/0038040712456559>
- Moulton, V., Flouri, E., Joshi, H., & Sullivan, A. (2015). The role of aspirations in young children's emotional and behavioural problems. *British Educational Research Journal*, 41(6), 925-946.
<https://doi.org/10.1002/berj.3188>
- Muller, C., & Kerbow, D. (1993). Parent involvement in the home, school, and community. In *Parents, their children, and schools* (1st ed., pp. 30).
- Nitardy, C.M., Duke, N.N., Pettingell, S.L. et al. (2014). Racial and Ethnic Disparities in Educational Achievement and Aspirations: Findings from a Statewide Survey from 1998 to 2010. *Matern Child Health Journal* 19, 58-66.
<https://doi.org/10.1007/s10995-014-1495-y>
- Oxford University Press. (n.d.). *Oxford English dictionary* (3rd ed.).
<https://www.oed.com>
- OECD (2012), *Equity and Quality in Education. Supporting Disadvantaged Students and Schools*, OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/9789264130852-en>
- OECD (2023), *PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education*, PISA, OECD, Paris, <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
<https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Patrinos, H. A., & Psacharopoulos, G. (1996). Socioeconomic and ethnic determinants of Bolivian and Guatemalan primary schools. *International*

Journal of Educational Development, 16(1), 3-14.
[https://doi.org/10.1016/0738-0593\(94\)00043-X](https://doi.org/10.1016/0738-0593(94)00043-X)

Rizzica, L. (2020). Raising aspirations and higher education: Evidence from the United Kingdom's widening participation policy. *Journal of Labor Economics*, 38(1), 183-214.
<https://doi.org/10.1086/704571>

Schoon, I. & Parsons, S. (2002). Teenage aspirations for future careers and occupational outcomes. *Journal of Vocational Behavior*, 60, 262-288.
<https://doi.org/10.1006/jvbe.2001.1867>

Schoon, I., Martin, P. & Ross, A. (2007). Career transitions in times of social change: His and her story. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 78-96.
<https://doi.org/10.1016/j.jvb.2006.04.009>

Shanahan, L., Copeland, W., Costello, E. J. & Angold, A. (2008). Specificity of putative psychosocial risk factors for psychiatric disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 34-42.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2007.01822.x>

Stevenson, D. L. & Baker, D. P. (1987). The family-school relation and the child's school performance. *Child Development*, 58, 1348-1357.
<https://doi.org/10.2307/1130626>

Stoddart, T. & Turiel, E. (1985) Children's concepts of cross-gender activities, *Child Development*, 56, 1241-1252.
<https://doi.org/10.2307/1130239>

Sullivan, A. (2009). Academic self-concept, gender and single-sex schooling. *British Educational Research Journal*, 35, 259-288.
<https://doi.org/10.1080/01411920802042960>

Trice, A. D., Hughes, M. A., Odom, C., Woods, K. & McClellan, N. C. (1995). The origins of children's career aspirations: IV Testing hypotheses from four theories. *The Career Development Quarterly*, 43, 307-322.
<https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.1995.tb00436.x>

Werts, C. E. & Watley, D. J. (1972). Paternal influence on talent development. *Journal of Counseling Psychology*, 19, 367-372
<https://doi.org/10.1037/h0033248>

7. Apêndices

Tabela A.1 - Equidade.Info: Distribuição Cruzada entre Idade real e Idade Ideal

age * agereg Crosstabulation

Count		agereg												Total		
		6,00	7,00	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00	13,00	14,00	15,00	16,00	17,00			
age	6,00	52	13	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	66
	7,00	37	721	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	759
	8,00	5	798	73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	876
	9,00	1	71	99	38	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	212
	10,00	0	19	8	48	31	12	0	0	0	0	0	0	0	0	118
	11,00	0	2	1	10	21	319	8	0	0	0	0	0	0	0	361
	12,00	0	0	1	1	5	320	130	4	0	0	0	0	0	0	461
	13,00	0	0	0	2	6	71	165	121	3	0	0	0	0	0	368
	14,00	0	0	0	0	3	39	52	98	101	0	0	0	0	0	293
	15,00	0	0	0	0	1	9	19	37	54	49	1	0	0	0	170
	16,00	0	0	0	0	0	5	8	15	13	35	50	3	0	0	129
	17,00	0	0	0	0	0	1	0	3	2	12	30	75	123	0	123
	18,00	0	0	0	0	0	0	0	1	3	3	16	63	86	0	86
	19,00	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	3	32	38	0	38
20,00	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7	8	0	8	
21,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	
22,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	
23,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	
24,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	
29,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	
Total		95	1624	183	99	70	780	382	280	176	101	100	183	4073		

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados Equidade.info.

O passo seguinte foi calcular a diferença entre a variável existente idade (*age*) e a variável criada idade esperada (*agereg*), resultanto na variável diferença entre idade e idade esperada (*diff_age_agereg*).¹

Tabela A.2 - Equidade.Info: Distribuição da Diferença entre Idade Real e Idade Ideal

diff_age_agereg

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	-1,00	48	1,1	1,2	1,2
	,00	1760	41,9	43,2	44,4
	1,00	1768	42,1	43,4	87,8
	2,00	332	7,9	8,2	96,0
	3,00	116	2,8	2,8	98,8
	4,00	32	,8	,8	99,6
	5,00	8	,2	,2	99,8
	6,00	3	,1	,1	99,9
	8,00	2	,0	,0	99,9
	9,00	2	,0	,0	100,0
	14,00	1	,0	,0	100,0
Total		4072	97,0	100,0	
Missing	System	127	3,0		
Total		4199	100,0		

Fonte: Tabela elaborada pela autora a partir da análise dos dados no SPSS

Esta variável também foi transformada em binária (*repeat 01*) para comparabilidade com a variável resultante da questão diretamente inquirida pelo PISA “Have you ever repeated a <grade>?”

¹ Neste caso, desconsideramos apenas o valor -5, por não ser razoável um aluno do 6º ano do ensino fundamental ter 6 anos.

Tabela A.3 - Equidade.Info: Distribuição Cruzada entre a Diferença entre Idade real e Idade Ideal e Repetição de pelo menos um ano/série

diff_age_agereg * repeat01 Crosstabulation

Count

	diff_age_agereg	repeat01		Total
		,00	1,00	
	-1,00	48	0	48
	,00	1760	0	1760
	1,00	0	1768	1768
	2,00	0	332	332
	3,00	0	116	116
	4,00	0	32	32
	5,00	0	8	8
	6,00	0	3	3
	8,00	0	2	2
	9,00	0	2	2
	14,00	0	1	1
Total		1808	2264	4072

Fonte: Tabela elaborada pela autora com base nos microdados Equidade.info.

Tabelas A.4 – Equidade.Info Análise ANOVA

Means

Case Processing Summary

	Cases				
	Included		Excluded		Total N
	N	Percent	N	Percent	
asp_edu_rec * edu_level	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16
asp_edu_rec * Female01	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16
asp_edu_rec * Black01	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16
asp_edu_rec * Brown01	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16
asp_edu_rec * Northeast01	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16
asp_edu_rec * Public01	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16
asp_edu_rec * Alm_always01	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16
asp_edu_rec * diff_age_agereg	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16
asp_edu_rec * repeat01	3,E+16	42,3%	4,E+16	57,7%	7,E+16

Case Processing Summary

	Cases
	Total Percent
asp_edu_rec * edu_level	100,0%
asp_edu_rec * Female01	100,0%
asp_edu_rec * Black01	100,0%
asp_edu_rec * Brown01	100,0%
asp_edu_rec * Northeast01	100,0%
asp_edu_rec * Public01	100,0%
asp_edu_rec * Alm_always01	100,0%
asp_edu_rec * diff_age_agereg	100,0%
asp_edu_rec * repeat01	100,0%

asp_edu_rec * edu_level

Report

asp_edu_rec

edu_level	Mean	N	Std. Deviation
2,00	3,9370	2,E+16	.
3,00	4,3963	4,E+15	,66720
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
asp_edu_rec * edu_level	Between Groups (Combined)		6,503E+14	1
	Within Groups		1,293E+16	3,E+16
	Total		1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

			Mean Square	F
asp_edu_rec * edu_level	Between Groups (Combined)		6,503E+14	1,471E+15
	Within Groups		,442	
	Total			

ANOVA Table

			Sig.
asp_edu_rec * edu_level	Between Groups (Combined)		,000
	Within Groups		
	Total		

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * edu_level	,219	,048

asp_edu_rec * Female01

Report

asp_edu_rec

Female01	Mean	N	Std. Deviation
,00	4,0169	1,E+16	.
1,00	3,9819	1,E+16	.
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
asp_edu_rec * Female01	Between Groups	(Combined)	8,959E+12	1
	Within Groups		1,357E+16	3,E+16
	Total		1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

			Mean Square	F
asp_edu_rec * Female01	Between Groups	(Combined)	8,959E+12	1,931E+13
	Within Groups		,464	
	Total			

ANOVA Table

			Sig.
asp_edu_rec * Female01	Between Groups	(Combined)	,000
	Within Groups		
	Total		

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * Female01	,026	,001

asp_edu_rec * Black01

Report

asp_edu_rec			
Black01	Mean	N	Std. Deviation
,00	3,9880	2,E+16	.
1,00	4,0472	6,E+15	.
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
asp_edu_rec * Black01	Between Groups	(Combined)	1,590E+13	1
	Within Groups		1,356E+16	3,E+16
	Total		1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

			Mean Square	F
asp_edu_rec * Black01	Between Groups	(Combined)	1,590E+13	3,430E+13
	Within Groups		,454	
	Total			

ANOVA Table

			Sig.
asp_edu_rec * Black01	Between Groups	(Combined)	,000
	Within Groups		
	Total		

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * Black01	,034	,001

asp_edu_rec * Brown01

Report

asp_edu_rec			
Brown01	Mean	N	Std. Deviation
,00	3,9534	2,E+16	.
1,00	4,0502	1,E+16	.
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
asp_edu_rec * Brown01	Between Groups	(Combined)	6,832E+13	1
	Within Groups		1,351E+16	3,E+16
	Total		1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

			Mean Square	F
asp_edu_rec * Brown01	Between Groups	(Combined)	6,832E+13	1,479E+14
	Within Groups		,452	
	Total			

ANOVA Table

			Sig.
asp_edu_rec * Brown01	Between Groups	(Combined)	,000
	Within Groups		
	Total		

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * Brown01	,071	,005

asp_edu_rec * Northeast01

Report

asp_edu_rec			
Northeast01	Mean	N	Std. Deviation
,00	3,9882	2,E+16	.
1,00	4,0134	1,E+16	.
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
asp_edu_rec * Northeast01	Between Groups	(Combined)	4,566E+12	1
	Within Groups		1,357E+16	3,E+16
	Total		1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

			Mean Square	F
asp_edu_rec * Northeast01	Between Groups	(Combined)	4,566E+12	9,839E+12
	Within Groups		,464	
	Total			

ANOVA Table

			Sig.
asp_edu_rec * Northeast01	Between Groups	(Combined)	,000
	Within Groups		
	Total		

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * Northeast01	,018	,000

asp_edu_rec * Public01

Report

asp_edu_rec			
Public01	Mean	N	Std. Deviation
,00	4,2301	6,E+15	.
1,00	3,9419	2,E+16	.
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
asp_edu_rec * Public01	Between Groups	(Combined)	3,875E+14	1
	Within Groups		1,319E+16	3,E+16
	Total		1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

			Mean Square	F
asp_edu_rec * Public01	Between Groups	(Combined)	3,875E+14	8,593E+14
	Within Groups		,451	
	Total			

ANOVA Table

			Sig.
asp_edu_rec * Public01	Between Groups	(Combined)	,000
	Within Groups		
	Total		

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * Public01	,169	,029

asp_edu_rec * Alm_always01

Report

asp_edu_rec

Alm_always01	Mean	N	Std. Deviation
,00	4,0482	2,E+16	.
1,00	3,8210	6,E+15	.
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
asp_edu_rec * Alm_always01	Between Groups (Combined)	2,552E+14	1
	Within Groups	1,332E+16	3,E+16
	Total	1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

		Mean Square	F
asp_edu_rec * Alm_always01	Between Groups (Combined)	2,552E+14	5,603E+14
	Within Groups	,456	
	Total		

ANOVA Table

		Sig.
asp_edu_rec * Alm_always01	Between Groups (Combined)	,000
	Within Groups	
	Total	

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * Alm_always01	,137	,019

asp_edu_rec * diff_age_agereg

Report

asp_edu_rec

diff_age_agereg	Mean	N	Std. Deviation
-1,00	4,0000	2,E+14	,00000
,00	4,0794	1,E+16	.
1,00	4,0633	1,E+16	.
2,00	3,6970	2,E+15	,62371
3,00	3,4771	1,E+15	,66745
4,00	3,0000	3,E+14	,00000
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
asp_edu_rec * diff_age_agereg	Between Groups (Combined)	1,062E+15	5
	Within Groups	1,252E+16	3,E+16
	Total	1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

		Mean Square	F
asp_edu_rec * diff_age_agereg	Between Groups (Combined)	2,125E+14	4,966E+14
	Within Groups	,428	
	Total		

ANOVA Table

		Sig.
asp_edu_rec * diff_age_agereg	Between Groups (Combined)	,000
	Within Groups	
	Total	

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * diff_age_agereg	,280	,078

asp_edu_rec * repeat01

Report

asp_edu_rec

repeat01	Mean	N	Std. Deviation
,00	4,0781	1,E+16	.
1,00	3,9376	2,E+16	.
Total	3,9993	3,E+16	.

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
asp_edu_rec * repeat01	Between Groups (Combined)	1,422E+14	1
	Within Groups	1,344E+16	3,E+16
	Total	1,358E+16	3,E+16

ANOVA Table

		Mean Square	F
asp_edu_rec * repeat01	Between Groups (Combined)	1,422E+14	3,095E+14
	Within Groups	,459	
	Total		

ANOVA Table

		Sig.
asp_edu_rec * repeat01	Between Groups (Combined)	,000
	Within Groups	
	Total	

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
asp_edu_rec * repeat01	,102	,010

Tabelas A.5 – PISA Análise ANOVA

Means

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
exp_cycle_rec * Northeast01	6143	56,9%	4655	43,1%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Female01	6143	56,9%	4655	43,1%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Public01	6143	56,9%	4655	43,1%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Inc_\$A01	4324	40,0%	6474	60,0%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * repeat01	6094	56,4%	4704	43,6%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Mother_ISCED5_01	5364	49,7%	5434	50,3%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Mother_ISCED6_01	5470	50,7%	5328	49,3%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Mother_ISCED7_01	5218	48,3%	5580	51,7%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Mother_ISCED8_01	5250	48,6%	5548	51,4%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Father_ISCED8_01	5029	46,6%	5769	53,4%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Father_ISCED7_01	5036	46,6%	5762	53,4%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Father_ISCED6_01	5278	48,9%	5520	51,1%	10798	100,0%
exp_cycle_rec * Father_ISCED5_01	5250	48,6%	5548	51,4%	10798	100,0%

exp_cycle_rec * Northeast01

Report

exp_cycle_rec			
Northeast01	Mean	N	Std. Deviation
,00	2,2010	4592	1,16952
1,00	2,1992	1551	1,22486
Total	2,2006	6143	1,18364

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Northeast01	Between Groups (Combined)	,004	1
	Within Groups	8604,914	6141
	Total	8604,918	6142

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Northeast01	Between Groups (Combined)	,004	,003	,959
	Within Groups	1,401		
	Total			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Northeast01	,001	,000

exp_cycle_rec * Female01

Report

exp_cycle_rec			
Female01	Mean	N	Std. Deviation
,00	2,0660	2832	1,24138
1,00	2,3156	3311	1,11934
Total	2,2006	6143	1,18364

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Female01	Between Groups (Combined)	95,083	1
	Within Groups	8509,835	6141
	Total	8604,918	6142

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Female01	Between Groups (Combined)	95,083	68,615	<,.001
	Within Groups	1,386		
	Total			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Female01	,105	,011

exp_cycle_rec * Public01

Report

exp_cycle_rec			
Public01	Mean	N	Std. Deviation
,00	2,2332	1025	,99964
1,00	2,1940	5118	1,21713
Total	2,2006	6143	1,18364

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Public01	Between Groups	(Combined)	1,309	1
	Within Groups		8603,609	6141
	Total		8604,918	6142

ANOVA Table

			Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Public01	Between Groups	(Combined)	1,309	,934	,334
	Within Groups		1,401		
	Total				

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Public01	,012	,000

exp_cycle_rec * Inc_\$A01

Report

exp_cycle_rec			
Inc_\$A01	Mean	N	Std. Deviation
,00	2,2212	1569	1,05531
1,00	2,2145	2755	1,21361
Total	2,2169	4324	1,15855

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Inc_\$A01	Between Groups (Combined)	,044	1
	Within Groups	5802,477	4322
Total		5802,521	4323

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Inc_\$A01	Between Groups (Combined)	,044	,033	,856
	Within Groups	1,343		
Total				

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Inc_\$A01	,003	,000

exp_cycle_rec * repeat01

Report

exp_cycle_rec			
repeat01	Mean	N	Std. Deviation
,00	2,1700	5028	1,10406
1,00	2,3480	1066	1,48225
Total	2,2012	6094	1,18080

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * repeat01	Between Groups (Combined)	27,861	1
	Within Groups	8467,490	6092
Total		8495,351	6093

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * repeat01	Between Groups (Combined)	27,861	20,045	<.,001
	Within Groups	1,390		
Total				

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * repeat01	,057	,003

exp_cycle_rec * Mother_ISCED5_01

Report

exp_cycle_rec			
Mother_ISCED5_01	Mean	N	Std. Deviation
1,00	2,3343	1729	1,08514
2,00	2,1431	3635	1,21012
Total	2,2047	5364	1,17460

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Mother_ISCED5_01	Between Groups (Combined)	42,853	1
	Within Groups	7356,388	5362
	Total	7399,242	5363

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Mother_ISCED5_01	Between Groups (Combined)	42,853	31,235	<,001
	Within Groups	1,372		
	Total			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Mother_ISCED6_01	,076	,006

exp_cycle_rec * Mother_ISCED6_01

Report

exp_cycle_rec			
Mother_ISCED6_01	Mean	N	Std. Deviation
1,00	2,2811	1814	1,06403
2,00	2,1797	3656	1,21222
Total	2,2133	5470	1,16605

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Mother_ISCED6_D1	Between Groups (Combined)	12,476	1
	Within Groups	7423,549	5468
	Total	7436,026	5469

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Mother_ISCED6_D1	Between Groups (Combined)	12,476	9,190	,002
	Within Groups	1,358		
	Total			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Mother_ISCED6_D1	,041	,002

exp_cycle_rec * Mother_ISCED7_01

Report

exp_cycle_rec			
Mother_ISCED7_D1	Mean	N	Std. Deviation
1,00	2,4386	586	1,11883
2,00	2,1807	4632	1,17262
Total	2,2097	5218	1,16943

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Mother_ISCED7_D1	Between Groups (Combined)	34,590	1
	Within Groups	7100,043	5216
	Total	7134,633	5217

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Mother_ISCED7_D1	Between Groups (Combined)	34,590	25,412	<,001
	Within Groups	1,361		
	Total			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Mother_ISCED7_01	,070	,005

exp_cycle_rec * Mother_ISCED8_01

Report

exp_cycle_rec			
Mother_ISCED8_01	Mean	N	Std. Deviation
1,00	2,4408	397	1,19749
2,00	2,1826	4853	1,17495
Total	2,2021	5250	1,17854

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Mother_ISCED8_01	Between Groups (Combined)	24,473	1
	Within Groups	7266,104	5248
	Total	7290,577	5249

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Mother_ISCED8_01	Between Groups (Combined)	24,473	17,676	<,001
	Within Groups	1,385		
	Total			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Mother_ISCED8_01	,058	,003

exp_cycle_rec * Father_ISCED8_01

Report

exp_cycle_rec			
Father_ISCED8_01	Mean	N	Std. Deviation
1,00	2,5431	383	1,14297
2,00	2,1752	4646	1,17650
Total	2,2032	5029	1,17792

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Father_ISCED8_01	Between Groups	(Combined)	47,885	1
	Within Groups		6928,423	5027
	Total		6976,308	5028

ANOVA Table

			Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Father_ISCED8_01	Between Groups	(Combined)	47,885	34,744	<.,001
	Within Groups		1,378		
	Total				

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Father_ISCED8_01	,083	,007

exp_cycle_rec * Father_ISCED7_01

Report

exp_cycle_rec			
Father_ISCED7_01	Mean	N	Std. Deviation
1,00	2,4730	556	1,09758
2,00	2,1763	4480	1,17907
Total	2,2091	5036	1,17393

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Father_ISCED7_01	Between Groups	(Combined)	43,536	1
	Within Groups		6895,287	5034
	Total		6938,823	5035

ANOVA Table

			Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Father_ISCED7_01	Between Groups	(Combined)	43,536	31,784	<.,001
	Within Groups		1,370		
	Total				

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Father_ISCED7_01	,079	,006

exp_cycle_rec * Father_ISCED6_01

Report

exp_cycle_rec			
Father_ISCED6_01	Mean	N	Std. Deviation
1,00	2,2824	1565	1,06777
2,00	2,1767	3713	1,20614
Total	2,2080	5278	1,16772

ANOVA Table

			Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Father_ISCED6_01	Between Groups	(Combined)	12,312	1
	Within Groups		7183,267	5276
	Total		7195,579	5277

ANOVA Table

			Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Father_ISCED6_01	Between Groups	(Combined)	12,312	9,043	,003
	Within Groups		1,361		
	Total				

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Father_ISCED5_01	,041	,002

exp_cycle_rec * Father_ISCED5_01

Report

exp_cycle_rec			
Father_ISCED5_01	Mean	N	Std. Deviation
1,00	2,3416	1660	1,05923
2,00	2,1515	3590	1,21103
Total	2,2116	5250	1,16841

ANOVA Table

		Sum of Squares	df
exp_cycle_rec * Father_ISCED5_01	Between Groups (Combined)	40,993	1
	Within Groups	7124,899	5248
	Total	7165,891	5249

ANOVA Table

		Mean Square	F	Sig.
exp_cycle_rec * Father_ISCED5_01	Between Groups (Combined)	40,993	30,194	<,.001
	Within Groups	1,358		
	Total			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
exp_cycle_rec * Father_ISCED5_01	,076	,006

Tabelas A.6 – Modelos Explicativos de Aspirações e Expectativas, Regressões Linear e Probit

Modelo 1 Linear, BD: Equidade.Info | Variável Dependente: Asp_Cycle_Rec

```
. regress asp_cycle_rec Public01 Alm_always01 Northeast01 repeat01 Female01 Brown01,vce(robust)
```

```
Linear regression                Number of obs   =       494
                                F(6, 487)       =       1.65
                                Prob > F             =       0.1307
                                R-squared            =       0.0175
                                Root MSE         =       .76349
```

asp_cycle_~c	Coefficient	Robust std. err.	t	P> t	[95% conf. interval]	
Public01	-.1676672	.0890907	-1.88	0.060	-.3427167	.0073824
Alm_always01	-.1402748	.0799026	-1.76	0.080	-.2972712	.0167217
Northeast01	-.0342894	.0699177	-0.49	0.624	-.171667	.1030881
repeat01	-.0377049	.0718059	-0.53	0.600	-.1787926	.1033828
Female01	.0692168	.0684537	1.01	0.312	-.0652842	.2037178
Brown01	.0200926	.0743048	0.27	0.787	-.1259049	.1660901
_cons	1.959851	.0999411	19.61	0.000	1.763482	2.15622

Modelo 2a Probit, BD: Equidade.Info | Variável Binária Dependente: Asp_Uni, Aspirar (S/N) a completar o ensino universitário

```
Probit regression                Number of obs   =       514
                                LR chi2(4)        =       12.39
                                Prob > chi2       =       0.0147
                                Pseudo R2        =       0.0201

Log likelihood = -301.44535
```

asp_uni	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Public	-.3765538	.181805	-2.07	0.038	-.7328851	-.0202225
socioecon_cond	-.1170462	.0674088	-1.74	0.082	-.2491651	.0150727
Female	.2580716	.1193993	2.16	0.031	.0240533	.49209
repeat01	-.0122318	.1219178	-0.10	0.920	-.2511862	.2267226
_cons	.9129226	.1923597	4.75	0.000	.5359046	1.289941

```
. mfx
```

```
Marginal effects after probit
      y = Pr(asp_uni) (predict)
      = .71865527
```

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
Public*	-.1163539	.05051	-2.30	0.021	-.215351	-.017357	.850195
socioe~d	-.0394919	.02273	-1.74	0.082	-.084034	.00505	1.14591
Female*	.0868135	.03991	2.18	0.030	.008584	.165043	.492218
repeat01*	-.0041253	.0411	-0.10	0.920	-.084682	.076431	.558366

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Modelo 2b Probit, BD: PISA | Variável Binária Dependente: Exp_Uni, Expectativa (S/N) de completar o ensino universitário

Probit regression
 Log likelihood = -2217.1194
 Number of obs = 4,697
 LR chi2(4) = 251.53
 Prob > chi2 = 0.0000
 Pseudo R2 = 0.0537

expect_UNI	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Public01	-.2684618	.0729608	-3.68	0.000	-.4114623	-.1254613
socioecon_cond	.1100605	.0174822	6.30	0.000	.075796	.1443251
Female01	.3738356	.0432416	8.65	0.000	.2890837	.4585875
repeat01	-.3997483	.0542739	-7.37	0.000	-.5061233	-.2933734
_cons	.7192578	.0935939	7.68	0.000	.5358171	.9026985

. mfx

Marginal effects after probit
 y = Pr(expect_UNI) (predict)
 = .81496588

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
Public01*	-.0658601	.01626	-4.05	0.000	-.097722 - .033998	.834149
socioecon_cond	.0293818	.00464	6.33	0.000	.020287 .038476	2.40409
Female01*	.1008453	.01168	8.64	0.000	.077957 .123734	.535235
repeat01*	-.1191258	.01771	-6.73	0.000	-.153841 -.08441	.159251

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Modelo 3a Probit, BD: Equidade.Info | Variável Binária Dependente: Asp_Uni, Aspirar (S/N) a completar o ensino universitário

Probit regression
 Log likelihood = -295.48142
 Number of obs = 521
 LR chi2(5) = 29.00
 Prob > chi2 = 0.0000
 Pseudo R2 = 0.0468

asp_uni	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Public	-.3605049	.182472	-1.98	0.048	-.7181434	-.0028664
Alm_always	-.1916553	.1421344	-1.35	0.178	-.4702335	.0869229
Female	.229523	.1202189	1.91	0.056	-.0061018	.4651478
diff_age_agereg	-.230078	.0704657	-3.27	0.001	-.3681882	-.0919678
age	.10554	.0334092	3.16	0.002	.0400591	.1710209
_cons	-.438712	.4647939	-0.94	0.345	-1.349691	.4722672

. mfx

Marginal effects after probit
 y = Pr(asp_uni) (predict)
 = .72834049

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]	X
Public*	-.1097422	.05012	-2.19	0.029	-.207975 -.011509	.84453
Alm_always*	-.0654625	.04983	-1.31	0.189	-.163119 .032194	.226488
Female*	.0759267	.03954	1.92	0.055	-.001579 .153432	.491363
diff_age	-.0763073	.02334	-3.27	0.001	-.122044 -.030571	.771593
age	.0350032	.01103	3.17	0.001	.013394 .056612	13.8253

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Modelo 3b Probit, BD: PISA | Variável Binária Dependente: Exp_Uni, Expectativa (S/N) de completar o ensino universitário

Probit regression Number of obs = 3,689
LR chi2(8) = 230.41
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.0637
Log likelihood = -1694.4438

expect_UNI	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Public01	-.2657274	.0841232	-3.16	0.002	-.4306059	-.1008489
socioecon_cond	.1326103	.0203886	6.50	0.000	.0926493	.1725712
Female01	.4054273	.0495324	8.19	0.000	.3083456	.5025089
repeat01	-.3872471	.064213	-6.03	0.000	-.5131023	-.2613919
Mother_ISCED8_01	.3868371	.1310607	2.95	0.003	.1299628	.6437114
Father_ISCED7_01	-.2466795	.1114152	-2.21	0.027	-.4650494	-.0283096
Mother_ISCED7_01	.0357414	.1041743	0.34	0.732	-.1684366	.2399193
Father_ISCED8_01	-.0019793	.1381513	-0.01	0.989	-.2727508	.2687922
_cons	.3228125	.2714548	1.19	0.234	-.2092292	.8548542

. mfx

Marginal effects after probit
y = Pr(expect_UNI) (predict)
= .82384484

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
Public01*	-.0630947	.0181	-3.49	0.000	-.098573	-.027616	.83383
socioe~d	.0343265	.00523	6.57	0.000	.024081	.044572	2.41475
Female01*	.1063723	.01303	8.16	0.000	.080831	.131914	.539171
repeat01*	-.1126148	.02058	-5.47	0.000	-.152955	-.072275	.143941
Mot~8_01	.1001337	.0339	2.95	0.003	.033699	.166568	1.94524
Fat~7_01	-.0638536	.02881	-2.22	0.027	-.120324	-.007383	1.90973
Mot~7_01	.0092517	.02696	0.34	0.732	-.043595	.062099	1.90946
Fat~8_01	-.0005124	.03576	-0.01	0.989	-.070602	.069577	1.94226

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Tabelas A.7 – Modelos Explicativos de Desempenho, Regressões Probit

Modelo 4a Probit, BD: Equidade.Info | Variável Dependente: Repeat01

```

Probit regression
Log likelihood = -322.31867
Number of obs = 484
LR chi2(3) = 19.84
Prob > chi2 = 0.0002
Pseudo R2 = 0.0299
    
```

repeat01	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
asp_cycle_rec	-.0475254	.0758359	-0.63	0.531	-.196161	.1011102
Public	.5375635	.1631063	3.30	0.001	.2178809	.8572461
socioecon_cond	.1662672	.0679521	2.45	0.014	.0330834	.299451
_cons	-.4095424	.2206987	-1.86	0.064	-.8421039	.0230192

. mfx

```

Marginal effects after probit
y = Pr(repeat01) (predict)
= .55899092
    
```

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
asp_cy~c	-.0187522	.02992	-0.63	0.531	-.077399	.039894	1.79545
Public*	.2117517	.06227	3.40	0.001	.089708	.333796	.847107
socioe~d	.0656045	.0268	2.45	0.014	.013076	.118133	1.13017

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1

Modelo 4b Probit, BD: PISA | Variável Dependente: Repeat01

```

Probit regression
Log likelihood = -1625.3801
Number of obs = 4,058
LR chi2(5) = 242.79
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.0695
    
```

repeat01	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]	
Public01	.2197034	.0889122	2.47	0.013	.0454387	.393968
socioecon_cond	-.1887874	.021523	-8.77	0.000	-.2309718	-.1466031
expect_UNI	-.359573	.0574223	-6.26	0.000	-.4721185	-.2470274
Female01	-.2488151	.0502604	-4.95	0.000	-.3473236	-.1503065
Mother_ISCED8_01	-.4329369	.0894478	-4.84	0.000	-.6082513	-.2576224
_cons	.4281605	.2030364	2.11	0.035	.0302165	.8261045

. mfx

```

Marginal effects after probit
y = Pr(repeat01) (predict)
= .13612545
    
```

variable	dy/dx	Std. err.	z	P> z	[95% C.I.]		X
Public01*	.044139	.01627	2.71	0.007	.012249	.076029	.837112
socioe~d	-.0412231	.00458	-8.99	0.000	-.050206	-.032241	2.39354
expect~I*	-.0880052	.01552	-5.67	0.000	-.118421	-.057589	.804584
Female01*	-.0548508	.01114	-4.92	0.000	-.076689	-.033013	.533268
Mot~8_01	-.0945348	.01952	-4.84	0.000	-.132799	-.056271	1.93125

(*) dy/dx is for discrete change of dummy variable from 0 to 1