“Dez anos da geração EPIS, 2014-2023: As transições no sistema de educação”

Pedro Martins e Madalena Temudo[1]

Nova School of Business and Economics

20 de abril de 2026

[1] Agradecemos à Associação Empresários pela Inclusão Social (EPIS) – Diogo Simões Pereira e Andreia Jaqueta Ferreira – pela disponibilização dos dados do Programa “Mediadores” e pelos esclarecimentos prestados relativamente à implementação do programa. Agradecemos igualmente à Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) – Nuno Rodrigues, Susana Fernandes e Joana Duarte - pelo acesso aos dados administrativos. Expressamos também o nosso reconhecimento a Cecília Henriques, do Economics of Education Knowledge Center, bem como a Tomás Urbano e João Firmino pelos seus contributos no cruzamento das bases de dados e análises iniciais.

Sumário executivo

Este estudo analisa o percurso ao longo de dez anos da "geração EPIS" apoiada pelo programa "Mediadores para o Sucesso Escolar" em 2014/15 e 2015/16. Este programa da EPIS (Associação Empresários pela Inclusão Social) é focado na promoção do sucesso escolar e na inclusão social de jovens em situação de risco no 3º ciclo do ensino básico. A abordagem utilizada combina mentoria personalizada, parcerias estratégicas, e metodologias científicas para melhorar as competências dos alunos e reduzir o abandono escolar.

Este estudo constitui uma análise inovadora no contexto português, ao ligar dados individuais ao longo dos ensinos básico, secundário e pós-secundário/superior no âmbito de um ensaio de controlo aleatorizado (RCT), o padrão-ouro da avaliação de impacto. A análise também é pioneira no contexto europeu – temos conhecimento apenas de uma avaliação de longo prazo de um programa semelhante (Sorrenti, 2025).

O presente relatório dá continuidade ao estudo de impacto de curto prazo (Martins, 2017a) e a uma primeira tentativa de acompanhamento longitudinal dos alunos EPIS, em 2025. Com base em novos dados, alcançou-se uma melhoria substancial no processo de cruzamento entre os microdados da EPIS e do Ministério da Educação.

Em linha com o estudo anterior (Martins, 2017a), a presente análise confirma os efeitos de curto prazo do programa "Mediadores", para alunos de Portugal continental: aumentos estatisticamente significativos de 4.9 a 5.4 pontos percentuais ($p<0.1$)[2], dependendo do modelo utilizado, na conclusão cumulativa em 2014/15 e 2015/16. Estes valores correspondem a aumentos de 8.9% e 9.8% face a uma taxa média de transição de 55% no grupo de controlo.

O estudo conclui que o programa "Mediadores" está associado a impactos positivos e estatisticamente significativos na trajetória escolar dos alunos também após o ensino básico (onde a intervenção teve lugar), nomeadamente entre aqueles que receberam um número acima da média de sessões de mediação. Estes alunos apresentam um aumento de 7.8 a 11.2

[2] Um resultado estatisticamente significativo significa que é pouco provável que o efeito estimado se deva apenas ao acaso. Por outras palavras, existe evidência para considerar que o efeito estimado corresponde ao efeito verdadeiro, embora com diferentes graus de certeza/confiança. Por convenção, utilizam-se três níveis de significância estatística, refletidos no valor *p*: 10% ($p < 0.1$), 5% ($p < 0.05$) e 1% ($p < 0.01$). Quanto menor o valor p, maior é a confiança de que o efeito estimado não resulta do acaso.

pontos percentuais ($p<0.05$ e $p<0.01$, respetivamente) no registo no 9º ano e um aumento de 8.0 a 11.9 ($p<0.05$ e $p<0.01$, respetivamente) pontos percentuais no registo no 10º ano. Em algumas análises, esse efeito prolonga-se até ao 11º ano.

Estes efeitos a longo prazo associados a uma maior intensidade de intervenção são mais acentuados nos alunos de estratos socioeconómicos mais baixos. Este grupo regista aumentos significativos na probabilidade de registo de 9º ano de 10.4 pontos percentuais ($p<0.01$), de 10º ano de 11.8 pontos percentuais ($p<0.05$), de 11.º ano de 11.1 pontos percentuais ($p<0.05$) e de 12º ano de 8.8 pontos percentuais ($p<0.1$), face a alunos não tratados com o mesmo estatuto socioeconómico, evidenciando efeitos tanto de curto como de longo prazo.

O estudo encontra também diferenças nos impactos por mediador. Alunos que foram apoiados por mediadores com desempenhos acima da média, definidos como aqueles mediadores que têm maior impacto no curto prazo, revelam também maior probabilidade de frequência em todo o ensino secundário, sobretudo quando beneficiam de maior intensidade no acompanhamento. Os alunos que participaram num número acima da média de sessões de mediação por parte dos melhores mediadores apresentam um aumento de 16.4 pontos percentuais ($p<0.01$) na probabilidade de frequência de 10º ano; um aumento de 14.4 pontos percentuais ($p<0.01$) na frequência de 11º ano; 11.0 pontos percentuais ($p<0.05$) na frequência de 12º ano. Estes aumentos no registo no ensino secundário resultam sobretudo da via profissionalizante.

A avaliação indica ainda que o programa beneficia sobretudo as raparigas, que revelam efeitos positivos e estatisticamente significativos no registo até ao 10º ano de escolaridade (independentemente da intensidade da participação no programa). Verificam-se aumentos de 4.4 a 4.8 pontos percentuais ($p<0.1$) no registo no 9º ano, 7.8 pontos percentuais ($p<0.01$) se aliado um maior número de sessões; 7.5 a 8.1 pontos percentuais ($p<0.05$) no registo no 10º ano, atingindo os 11.3 pontos percentuais ($p<0.01$) para raparigas que frequentam um número de sessões acima da média. Para os rapazes, o efeito não se estende para lá do 9º ano, verificando-se um aumento de 7.8 pontos percentuais ($p<0.1$) quando aliado a uma dose de intervenção mais elevada.

Globalmente, este estudo indica que o valor acrescentado do programa da EPIS tem sido subestimado até agora. Isto porque o estudo, além de confirmar a existência de impactos no ensino básico (aumento da participação escolar durante a intervenção), também encontra novos resultados que indicam que estes impactos positivos do programa se prolongam até ao ensino secundário. O estudo conclui ainda que estes resultados de longo prazo variam, naturalmente, com a intensidade da intervenção e dos perfis dos mediadores.

À luz destes resultados, concluímos com algumas sugestões para eventuais melhorias no programa:

1. Sessões complementares de mediação para alunos que, por motivos vários, estejam a receber um número baixo de intervenções por parte dos mediadores;
2. Identificação e reforço da formação dos mediadores com níveis de desempenho abaixo da média;
3. Desenvolvimento de conteúdos diferenciados para os alunos rapazes, que tendem a beneficiar menos do modelo de mediação da EPIS em relação às raparigas;
4. Fortalecimento da comunicação entre a EPIS e as escolas, com vista a colmatar dificuldades na articulação entre os horários das aulas regulares com as sessões de mediação (levando à redução do número de sessões);
5. Alargamento do programa Mediadores a mais alunos e escolas, na medida em que os impactos positivos do programa não se esgotam no ensino básico, prolongando-se até ao ensino secundário.

1. Contexto - a avaliação de 2014/16

A EPIS (Empresários pela Inclusão Social) desenvolveu um estudo pioneiro entre 2014 e 2016 com vista a avaliar o impacto nos resultados escolares do seu principal programa, "Mediadores para o sucesso escolar" junto de alunos em risco de insucesso no 3º ciclo do ensino básico. Trata-se de um programa desenvolvido em sessões quinzenais para reforço de competências como autorregulação, resiliência e habilidades interpessoais, com sessões realizadas individualmente ou em pequenos grupos, conduzidas por mediadores formados, com exercícios estruturados para promover um maior envolvimento académico e desenvolvimento pessoal. O programa procura também adaptar as intervenções às necessidades específicas de cada aluno e trabalhando em estreita colaboração com professores e pais. A sua operacionalização exige a articulação entre escola, professores e mediadores, dado que as sessões de mediação ocorrem em paralelo com as aulas regulares, implicando, por vezes, a saída dos alunos da sala de aula mediante autorização.

Este estudo pioneiro consistiu num "Ensaio de controlo aleatorizado" (Randomized Controlled Trial, RCT), a metodologia considerada como mais rigorosa em avaliações de impacto. O estudo teve como alvo um conjunto de alunos dos 7.º e 8.º anos de escolaridade em 2014/15, abrangendo mais de 50 escolas em Portugal. Quase 3,000 estudantes participaram nesta avaliação.

Foi utilizado um processo de aleatorização para distribuir os alunos em dois grupos: o grupo de tratamento, que recebeu a intervenção EPIS, e o grupo de controlo, que continuou a seguir as práticas educativas normais. Esta abordagem metodológica rigorosa garantiu que quaisquer diferenças observadas nos resultados de cada grupo pudessem ser atribuídas de forma causal à intervenção. A aleatorização foi desenvolvida dentro de cada escola, explorando diferenças entre o número de alunos pré-selecionados para cada intervenção em cada escola e a capacidade de intervenção que decorria do número de mediadores disponíveis em cada escola. A percentagem de intervenções difere assim entre escolas.[3]

Os resultados obtidos, no estudo de 2017 (Martins, 2017a) mostram que os alunos "tratados" (isto é, que recebem a intervenção) têm uma probabilidade 11% mais elevada de concluir ambos os anos letivos de 2014/15 e 2015/16 face a alunos sinalizados mas não tratados.

[3] Uma abordagem alternativa envolve a aleatorização entre escolas (Sorrenti, 2025), com ou sem estratificação.

Considerando também algumas variáveis adicionais, como as notas imediatamente antes do início da intervenção, este valor sobe até aos 22%.

Caixa 1 – The Causal Impact of Socio-Emotional Skills Training on Educational Success (Sorrenti, 2025)

A nível europeu, temos conhecimento apenas de um estudo que se foca na avaliação de longo prazo de um programa semelhante com uma abordagem semelhante. Os autores analisam os efeitos de longo prazo do programa PATHS, um ensaio de controlo aleatorizado conduzido em 2005/06 em escolas de Zurique, Suíça. A intervenção foi aleatorizada ao nível da escola, implementada junto de 1675 alunos de 7/8 anos, em contexto de sala de aula, e visou o desenvolvimento de competências não cognitivas.

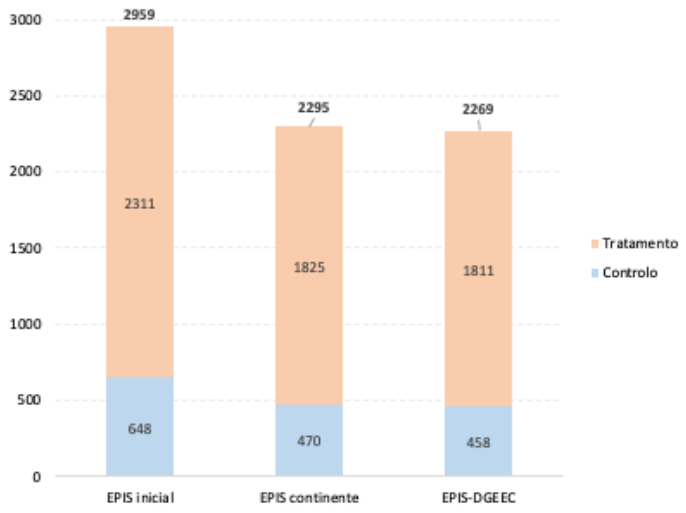
Os autores encontram resultados positivos que persistem por mais de uma década. Os alunos tratados apresentam maior probabilidade de concluir o ensino secundário científico-humanístico e de ingressar no ensino superior. Os autores explicam os resultados com base em dois mecanismos. Os estudantes tratados exibem menos sintomas de défice de atenção/hiperatividade, sendo menos impulsivas e menos perturbadoras em contexto escolar. Também apresentam classificações internas mais elevadas, mas não obtêm melhores resultados em testes estandardizados. Os autores concluem, assim, que os efeitos de longo prazo ao nível da escolaridade parecem explicados sobretudo pela melhoria das competências socioemocionais, e não por alterações nas competências cognitivas.

O presente relatório avalia se o impacto do programa "Mediadores" se estende para além dos anos letivos do programa (2014/15 e 2015/16), ao nível do ensino básico e também dos ensinos secundário e pós-secundário. Para tal, estabelece-se o cruzamento entre os dados EPIS e os microdados administrativos fornecidos pela Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC). O que se segue, neste relatório, está organizado em cinco capítulos principais. O Capítulo 2 descreve a amostra final e compara os alunos EPIS à respetiva coorte nacional. O Capítulo 3 explica a estratégia empírica e apresenta algumas estatísticas descritivas. O Capítulo 4 apresenta e discute os resultados gerais. Por fim, o Capítulo 5 sistematiza os principais resultados e avança com algumas reflexões para o futuro do programa.

2. Caracterização da população

Para avaliar os impactos de médio e longo prazo do programa "Mediadores", procedeu-se ao cruzamento da base EPIS com os microdados das Estatísticas Oficias da Educação, fornecidos pela DGEEC, que contêm dados longitudinais de todos os alunos em Portugal continental. Com base em nova informação individual, foi possível melhorar substancialmente o cruzamento entre as duas bases para alunos de Portugal continental, face a uma primeira iteração realizada em 2025. O processo de cruzamento é descrito detalhadamente no Apêndice A. A amostra final considerada inclui todos os alunos selecionados para o RCT de todas as escolas participantes em Portugal continental em que conseguimos realizar o cruzamento com as bases de dados da DGEEC. **A amostra final (N=2,269) conta com 1,811 alunos do grupo de tratamento e 458 alunos do grupo de controlo (Figura 1, 3ª coluna).** Estes valores são praticamente idênticos aos encontrados na amostra da EPIS quando considerando apenas as escolas no continente (2ª coluna).

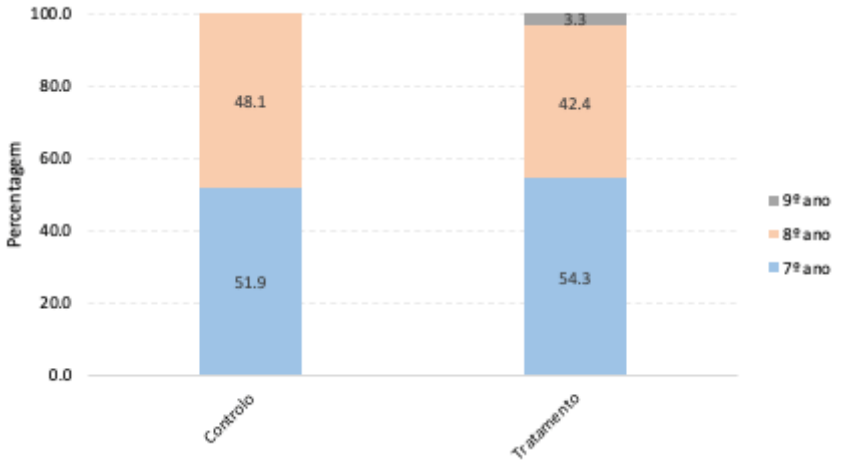
Figura 1: Amostra EPIS



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta figura apresenta a distribuição por grupo de tratamento e de controlo. *EPIS inicial* reflete a amostra do RCT inicial; *EPIS continente* reflete a amostra EPIS disponível para cruzamento dada a ausência de informação na DGEEC sobre alunos dos arquipélagos da Madeira e dos Açores; *EPIS-DGEEC* reflete a amostra cruzada entre as bases EPIS continente e DGEEC.

A **Figura 2** apresenta a distribuição dos alunos EPIS da amostra final por ano de escolaridade em 2014/15 (junto da base cruzada EPIS/DGEEC). De acordo com o objetivo inicial do estudo, a amostra final reflete uma distribuição equilibrada entre alunos de 7º e 8º anos. Uma percentagem reduzida de alunos de 9º ano foi também sinalizada para o grupo de tratamento.

Figura 2: Distribuição dos alunos EPIS por ano de escolaridade em 2014/15



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta figura apresenta a distribuição na amostra final dos grupos de tratamento e de controlo por ano curricular em 2014/15.

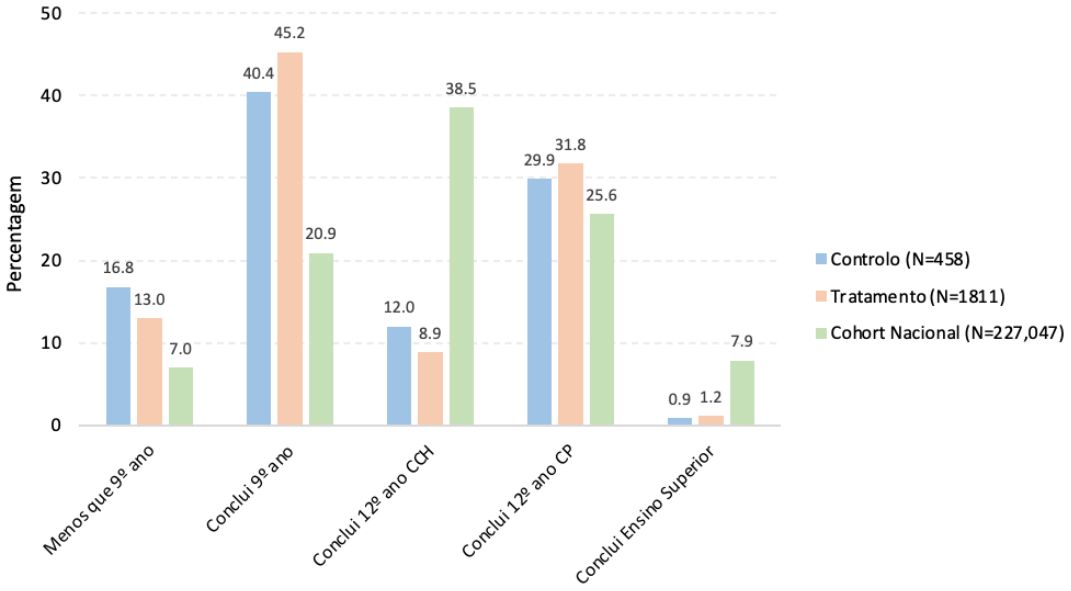
O estudo baseia-se em duas bases de dados DGEEC complementares, que incluem as inscrições de alunos do 7º ao 12º ano, assim como a inscrição no ensino superior, em ambos os casos até ao ano letivo 2022/23 (Apêndice B). Esta é uma vertente inovadora do estudo pois os alunos EPIS são acompanhados durante todo o seu percurso académico até, pelo menos, à conclusão do ensino obrigatório (12º ano ou 18 anos de idade).

A **Figura 3** ilustra a distribuição dos percursos educativos dos alunos EPIS e da respetiva coorte nacional (a totalidade dos alunos no país a frequentar inicialmente os mesmos anos de escolaridade que os alunos EPIS considerados aqui), por escolaridade máxima concluída até 2022/23. A maioria dos alunos da coorte nacional concluíram pelo menos o ensino secundário (64%), com maior preponderância do ensino científico-humanístico (38.5%). Para os alunos EPIS, existe um equilíbrio entre a percentagem de alunos que completam o ensino básico e o ensino secundário, registando-se maior preponderância de alunos em cursos profissionalizantes (cerca de 30% em ambos os grupos EPIS). Verifica-se também uma proporção relevante de alunos EPIS a não completar o ensino básico (acima dos 10%), enquanto que a proporção que completou o ensino superior é marginal. Em contrapartida, a coorte nacional exibe uma menor proporção (7%) de alunos a não completar o ensino básico enquanto que 7.9% já completou pelo menos uma formação de ensino superior[4]. Estas diferenças nos percursos educativos são expectáveis dado o critério de seleção do programa

[4] Alertamos para o facto de os alunos que estavam no 7º ano em 14/15 apenas poderem ter concluído a licenciatura até 22/23 caso não tenham tido qualquer retenção prévia. Situação semelhante para alunos no 8º ano em 14/15.

"Mediadores", focado (direta ou indiretamente) em alunos com baixo desempenho no início do 3º ciclo, o que naturalmente influencia os seus resultados educacionais ao longo do tempo. A distribuição entre alunos dos grupos de intervenção e de controlo é semelhante, destacando-se o maior peso de alunos que não completaram o ensino básico no grupo de controlo (16.8% e 13.0% respetivamente).

Figura 3: Distribuição dos alunos EPIS e da coorte nacional por escolaridade máxima até 2022/23



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Este gráfico representa as percentagens de alunos do grupo de controlo (à esquerda), tratamento (ao meio) e da coorte nacional (à direita) por escolaridade máxima desde a frequência do 7º/8º ano no ano letivo 2014/15 até conclusão do ciclo académico mais elevado até ao ano letivo de 2022/2023. A coorte nacional corresponde a todos os alunos do Continente que frequentavam o 7º ou 8º ano em 2014/15 (incluindo a pequena percentagem que participa na intervenção EPIS). Legenda: CCH – curso científico-humanístico; CP – curso profissionalizante.

3. Abordagem Empírica

3.1. Modelo Estatístico e principais variáveis

A análise empírica dos efeitos do programa da EPIS nestes alunos, ao longo do seu percurso escolar, assenta na seguinte especificação estatística:

$$y_i = \beta_1 EPIS_i + \beta_2 X_i + \alpha_j + \varepsilon_i \quad (1)$$

As variáveis dependentes alternativas, y_i, são a conclusão cumulativa em 2014/15 e 2015/16 – a principal variável considerada no estudo inicial (Martins, 2017a) -, a inscrição (registo) em cada ano curricular desde o 9º ano até ao 12º ano, considerando também separadamente

cursos científico-humanísticos (CCH) e cursos profissionalizantes (CP) e o registo no ensino pós-secundário, com a distinção entre licenciatura e cursos técnicos superiores profissionais (CTeSP) – novas variáveis desenvolvidas no contexto deste estudo. Todos os indicadores de registo escolar são variáveis binárias (assumem o valor 0 ou 1). O Apêndice C apresenta a descrição dos mesmos.

A principal variável explicativa das diferentes variáveis dependentes é $EPIS_i$, que toma valor 1 se o aluno foi convidado a participar no programa, isto é, sorteado para o grupo de tratamento no contexto do RCT descrito em cima, e 0 se o aluno não foi convidado e, consequentemente, foi sinalizado para o grupo de controlo.

De forma a aumentar a precisão estatística dos impactos do programa, consideramos um conjunto de características pré-determinadas dos alunos (testes de balanceamento disponíveis no Apêndice D). As características incluídas no vetor X_i são a idade, o género, o tamanho da turma, a via de ensino e o ano curricular em 2014/15, as pontuações no rastreio inicial (*screening)*, as notas negativas do primeiro trimestre de 2014/15, as escolaridades do pai e da mãe, e o estatuto de apoio social escolar (ASE) do aluno em 2013/14. Como o grupo de tratamento apresenta resultados académicos prévios ao programa mais baixos, o que pode influenciar a medição do impacto do programa, estas variáveis são também consideradas no modelo final de estimação. A amostra está balanceada nas restantes características. A equação considera ainda diferenças sistemáticas entre escolas (α_j), dada a aleatorização ser feita dentro das escolas e existirem diferenças de desempenho escolar a este nível.

A equação (1) é estimada com dois métodos: o método dos mínimos quadrados simples (OLS) e o método das variáveis instrumentais (IV). Os dois métodos são complementares, procurando-se quantificar, para além do efeito geral do programa, o impacto dos alunos alocados ao grupo de tratamento que (por razões várias) não participaram em sessões com mediadores. O primeiro método calcula o efeito de oferecer o programa, comparando todos os alunos do grupo de intervenção com todos os alunos do grupo de controlo, independentemente de terem participado ou não nas sessões. O segundo método calcula o efeito de participação no programa, comparando apenas os alunos que participaram porque o programa lhes foi oferecido (grupo de tratamento) com os alunos que não participaram porque não lhes foi oferecido (grupo de controlo).

Uma consequência da aleatorização dentro de cada escola é a possibilidade de efeitos de contaminação ou *spillover* do programa sobre alunos não tratados, decorrentes de contacto com alunos tratados (contacto entre amigos/colegas tratados e não tratados, por exemplo). A metodologia usada não incorpora estes efeitos *spillover,* pelo que as estimativas obtidas devem ser interpretadas como um limite inferior (*lower bound*) dos efeitos reais do programa.

Caixa 2 – Os métodos OLS e IV

Num **ensaio aleatorizado (RCT)**, os participantes são atribuídos ao grupo de tratamento ou de controlo por sorteio. Isso significa que, em média, os dois grupos são comparáveis — não só nas características observáveis, mas também nas não observáveis (como motivação ou apoio familiar). Neste contexto, uma análise de regressão por **OLS** que compare resultados entre o grupo tratado e o grupo de controlo fornece uma estimativa causal do chamado *efeito de intenção de tratar* (ITT): o impacto médio de ter sido atribuído ao programa, independentemente de a pessoa ter participado plenamente ou não.

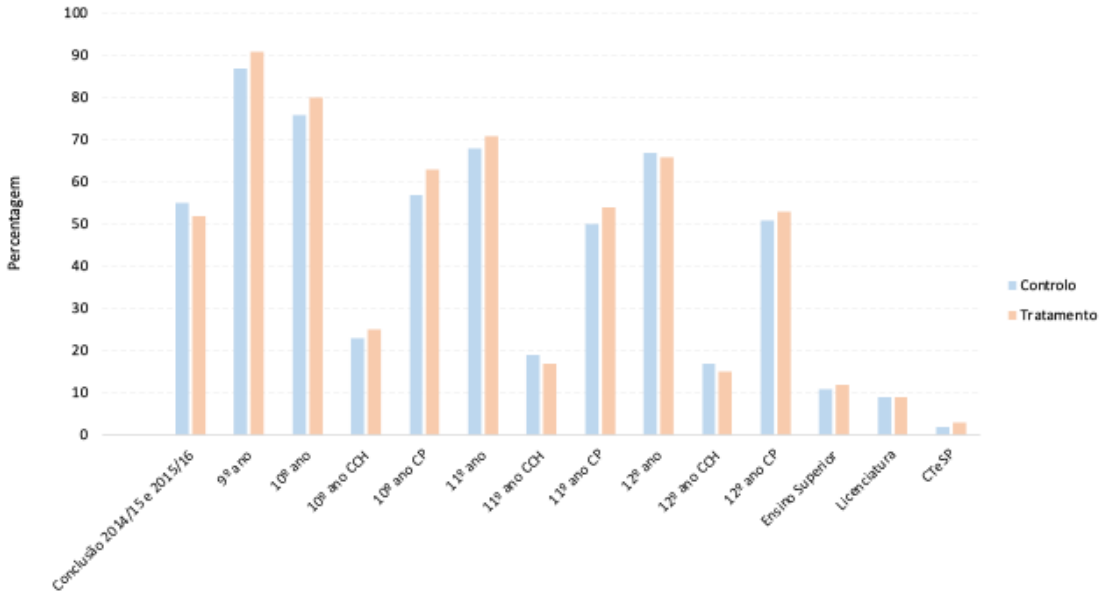
No entanto, em muitos RCTs nem todos os indivíduos cumprem a atribuição: alguns dos que foram sorteados para o tratamento não participam, e alguns do grupo de controlo podem ter acesso ao programa por outras vias. Se quisermos estimar o efeito de **efetivamente participar** no programa (e não apenas o efeito de ter sido convidado), podemos recorrer a um método de **Variáveis Instrumentais (IV)**. Nesse caso, usamos a atribuição aleatória como "instrumento" para a participação efetiva. Como a atribuição foi feita por sorteio, ela está livre de enviesamentos e pode ser usada para isolar a parte da participação que é verdadeiramente exógena.

3.2. Análise Descritiva

A **Figura 4** apresenta estatísticas descritivas por indicador de registo escolar dos grupos de controlo e de tratamento juntando a informação de todas as escolas. Em termos médios, o grupo de controlo apresenta uma taxa de aprovação cumulativa em 2014/15 e 2015/16 superior à do grupo de tratamento. Em ambos os grupos, a taxa de inscrição em cada ano de escolaridade diminui à medida que o nível de ensino aumenta. Nomeadamente, 86% dos alunos do grupo de controlo e 91% dos alunos do grupo de tratamento estão registados pelo menos uma vez no último ano do ensino básico (9º ano). Esta percentagem diminui para 67% e 66%, respetivamente, no último ano do ensino secundário (12º ano) e para 11% e 12% no ensino superior. A nível global, **o grupo de tratamento apresenta níveis mais**

elevados de inscrição em todos os anos de escolaridade, exceto no 12º ano. Como mencionado anteriormente, ambos os grupos apresentam mais alunos em cursos profissionalizantes no ensino secundário do que em cursos científico-humanísticos. Por último, a proporção de alunos do grupo de tratamento registados no ensino superior é ligeiramente superior à dos alunos de grupo de controlo, associado ao registo em CTeSP. No entanto, em ambos os grupos, a licenciatura é o programa que atrai mais jovens (quando comparado ao registo nos CTeSP).

Figura 4: Estatísticas descritivas das métricas de registo escolar

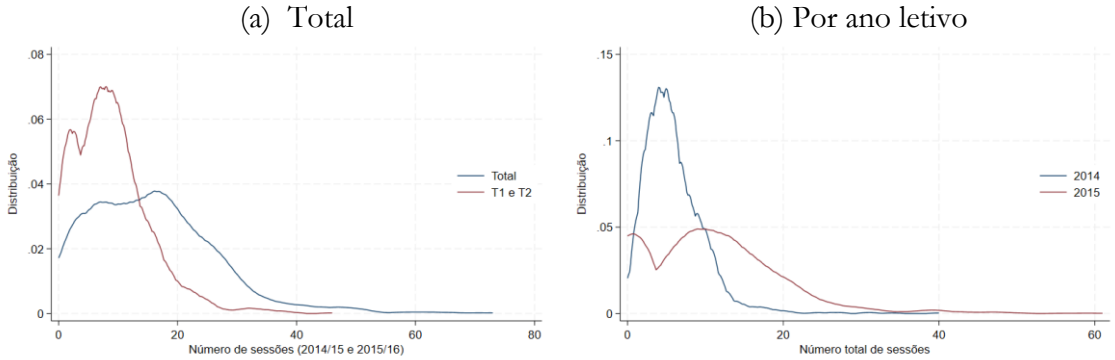


Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta figura apresenta o valor médio por métrica de registo escolar dos grupos de controlo e de tratamento. Todas os indicadores são variáveis binárias. As comparações não diferenciam de acordo com a escola que cada aluno frequenta.

O programa baseou-se em sessões tendencialmente quinzenais entre mediadores e alunos participantes. A **Figura 5** apresenta a distribuição de sessões recebidas por todos os alunos do grupo de tratamento. Por razões várias (ausências por doença dos alunos ou dos mediadores ou falta de autorização dos professores para que os alunos se ausentem da sala de aula, por exemplo), o número efetivo de sessões recebidas por aluno ao longo destes dois anos letivos mostra-se heterogéneo. Em termos agregados, 50% dos alunos tratados participaram em até 15 sessões no total do período (dois anos letivos), 40% em entre 16 e 29 sessões, e os restantes 10% em 30 ou mais sessões. Em média, os alunos receberam 5.9 sessões em 2014/15, o primeiro ano do programa, e 10.6 sessões em 2015/16. Esta discrepância está associada ao rastreio inicial, feito no primeiro trimestre do primeiro ano de

programa, pelo que as sessões apenas começaram no segundo trimestre desse primeiro ano. Em contrapartida, em 2015/16, as sessões decorreram durante os três trimestres.

Figura 5: Distribuição do número de sessões por aluno do grupo de tratamento (2014/15 – 2015/16)



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta figura apresenta a distribuição do número de sessões recebidas por aluno (grupo de tratamento). O painel (a) apresenta o número total de sessões ao longo de 2014/15 e 2015/16 e o número total apenas nos dois primeiros trimestres dos dois anos letivos. O painel (b) apresenta a distribuição do número total de sessões por ano letivo.

Em síntese, a análise descritiva mostra que os alunos sinalizados para o programa "Mediadores" têm uma taxa de inscrição mais elevada no ensino básico, em parte do ensino secundário e no ensino superior. Encontramos também variação junto da intensidade de tratamento, medida através número de sessões recebidas por aluno, o que pode influenciar o impacto do programa – uma possibilidade que analisamos em baixo.

4. Efeitos do programa

Todas as figuras nesta secção apresentam as estimativas médias (ponto) do efeito do programa no indicador de registo, bem como os intervalos de confiança a 90% (barra mais escura) e a 95% (barra mais clara). Em termos estatísticos, os efeitos dizem-se significativos (significativamente diferentes de zero) se o intervalo de confiança não cruzar o zero.

Caixa 3 – A significância estatística

Quando estimamos o efeito de uma variável (por exemplo, o impacto de um programa educativo) obtemos um **coeficiente** e, associado a ele, um **intervalo de confiança**. O intervalo de confiança é uma margem de incerteza à volta da estimativa: indica o conjunto de valores que são compatíveis com os dados, tendo em conta a variabilidade natural da informação recolhida. Um intervalo de

confiança de 95%, por exemplo, significa que, se repetíssemos o estudo muitas vezes nas mesmas condições, em cerca de 95% dos casos o verdadeiro valor do efeito estaria dentro desse intervalo.

Dizemos que um coeficiente é **estatisticamente significativo** quando o respetivo intervalo de confiança não inclui o valor zero (no caso mais comum em que estamos a avaliar se existe ou não efeito). Isso sugere que o efeito observado é suficientemente consistente nos dados para afastar a hipótese de não haver qualquer impacto. Por exemplo, se os resultados de um estudo indicarem uma melhoria média de 0.4 valores e o intervalo de confiança for de 0.1 a 0.7, como o zero não está dentro desse intervalo, concluímos que há evidência estatística de que o programa teve um efeito positivo.

Pelo contrário, se o intervalo de confiança incluir o zero (por exemplo, de -0.2 a 0.8), o coeficiente **não é estatisticamente significativo**. Isto não prova que o programa não tenha impacto; apenas significa que, com os dados disponíveis, não conseguimos distinguir com suficiente segurança entre a hipótese de existir um efeito positivo e a hipótese de não existir efeito nenhum. Tal como antes, é importante lembrar que significância estatística não é sinónimo de importância prática: um efeito pode ser estatisticamente significativo mas pequeno, ou potencialmente relevante mas estimado com demasiada incerteza.

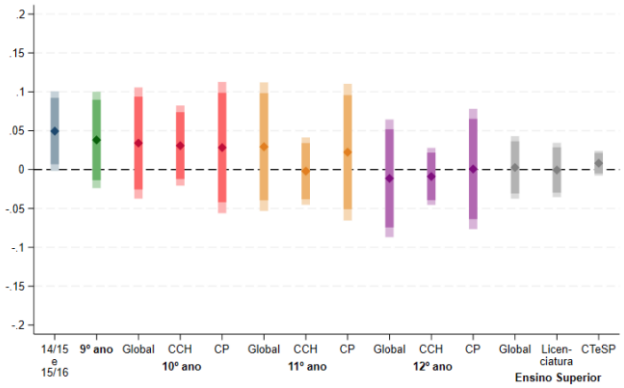
A **Figura 6** apresenta o efeito de oferecer o programa (painel A) e de participar (painel B) nas métricas de registo no ensino básico, secundário e superior. Ambos os painéis (modelos OLS e IV, respetivamente) revelam resultados semelhantes, o que é expectável dada a elevada taxa de participação no programa (*take-up*) por parte dos alunos sinalizados para a intervenção (taxa de participação de 95%).

Em primeiro lugar, confirmam-se, na presente amostra, os efeitos de curto prazo do estudo de 2017 (Martins, 2017a). O programa tem um impacto positivo e significativo entre 4.9 e 5.4 pontos percentuais ($p<0.1$) na conclusão cumulativa dos anos letivos 2014/15 e 2015/16 dos alunos de Portugal continental. Estes impactos correspondem a aumentos de 8.9% a 9.8% face ao valor médio da conclusão cumulativa entre o grupo não tratado (55%). Em segundo lugar, o efeito médio do programa "Mediadores" é também positivo, em cerca de 4 e 3 pontos percentuais respetivamente, na frequência do 9º e de 10º anos, quer da via científica-humanística, quer da via profissionalizante. No entanto, neste caso, os efeitos são estatisticamente não significativos. Também se verifica um impacto positivo e não significativo na frequência do 11º ano, associado à via profissionalizante. Por último, os impactos no 12º ano de escolaridade e no ensino superior são marginais (particularmente

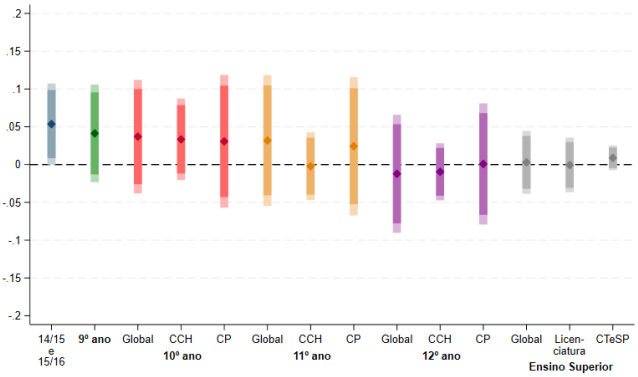
baixos e também não significativos). Em síntese, em termos agregados, **confirmam-se os efeitos positivos e significativos de curta duração (conclusão em 2014/15 e 2015/16) e verificam-se efeitos positivos, não significativos, no registo até ao 11º ano de escolaridade.** No entanto, estes efeitos englobam todos os alunos tratados, pelo que seguidamente exploramos o impacto do programa em distintos subgrupos.

Figura 6: Efeitos globais do programa EPIS

(a) OLS



(b) IV



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* e respetivos intervalos de confiança de 90%, ou seja, *p-value* inferior a 10% (barra escura) e 95%, *p-value* inferior a 5% (barra clara, por baixo da barra escura). Tabelas com detalhes das estimativas estão disponíveis no Apêndice E.

4.1. Análise heterogénea por intensidade de tratamento

Nesta subsecção estimamos os efeitos do programa por intensidade de tratamento, ou seja, por número de sessões de mediação frequentadas, recorrendo a duas análises complementares. No **painel (a)** da **Figura 7** visualiza-se o efeito do programa para o grupo que recebeu menos sessões e o grupo que recebeu mais sessões face aos alunos do grupo de controlo. O **painel (b)** da **Figura 7** mostra o efeito do programa para o grupo que recebeu

menos sessões e o grupo que recebeu mais sessões face a todos os alunos que não têm registos com mediadores (456 do grupo de controlo e 83 do grupo de tratamento). Devido a limitações metodológicas, os efeitos estimados são sugestivos, não podendo ser atribuídos causalmente ao programa (Caixa 4).

Caixa 4 – Limitações

Limitação 1) Categorização dos alunos tratados em "mais" e "menos" sessões recebidas

Definiu-se como ponto de corte oito sessões recebidas nos dois primeiros trimestres dos anos letivos do programa, o que corresponde à mediana do número total de sessões por aluno neste período (Figura 5). Repare-se que esta distribuição se desvia parcialmente do modelo inicial do "ensaio de controlo aleatorizado". Isto porque a participação em mais ou menos sessões pode resultar de escolhas feitas pelos alunos, pelos professores e/ou pelos mediadores, reduzindo assim a comparabilidade entre os dois grupos de alunos com diferentes números de sessões de mediação. Tentámos minimizar este ponto ao considerar o número de sessões por alunos nos dois primeiros trimestres pois, segundo a equipa de campo, a participação tende a diminuir no terceiro trimestre para alunos com menos interesse.

Limitação 2) Contrafactual composto por todos os alunos que não receberam sessões

O modelo retratado no painel b) da Figura 7 inclui alunos do grupo de tratamento (que não apresentam registo em sessões) no contrafactual junto ao grupo de controlo. Tal como acontece ao nível do número de sessões (margem intensiva), alunos que foram oferecidos sessões de mediação podem não ter participado (margem extensiva) devido a escolhas feitas pelos próprios alunos, pelos professores e/ou pelos mediadores. Ao agrupá-los com o grupo de controlo altera-se a aleatorização inicial do RCT, nomeadamente o novo contrafactual apresenta pior desempenho pré-intervenção que o original (Tabela E.3, Apêndice E).

Dadas as duas limitações metodológicas, os efeitos estimados são sugestivos e não podem ser atribuídos causalmente ao programa.

O **painel (a)** da **Figura 7** indica que a participação em mais de oito sessões (somando o primeiro e segundo trimestres dos dois anos de intervenção) está associado a um aumento significativo de 6.4 pontos percentuais ($p<0.05$) – 11.6% face ao valor médio de 55% do grupo de controlo - na aprovação cumulativa em 2014/15 e 2015/16; de 7.8 pontos percentuais ($p<0.05$) no registo no 9º ano – 9.0% face à média de 86.7% do grupo de controlo; 8.0 ($p<0.05$) pontos percentuais no registo no 10º ano – 10.5% face à média de

76% - e 4.9 pontos percentuais ($p<0.1$) no registo no 10º ano na via científico-humanística – 20.9% face à média de 23.4%. Apesar da estimativa média no registo no 10º ano em CP ser mais elevada que a no registo em CCH, a falta de precisão na estimativa não permite a sua significância estatística. Os impactos médios na frequência do 11º e 12º anos são positivos, mas estatisticamente não significativos, e sempre associados à via profissionalizante. Por último, os impactos são marginais (próximos de zero e não significativos) para os alunos que receberam menos de oito sessões.

O **painel (b)** da **Figura 7** indica que a participação em mais de oito sessões está associado a um aumento significativo de 6.1 pontos percentuais ($p<0.1$) – 11.2% face ao valor médio de 54.5% de todos os alunos que não receberam sessões[5] – na aprovação cumulativa em 2014/15 e 2015/16; 11.2 pontos percentuais ($p<0.01$) no registo no 9º ano – de 13.2% face ao valor médio de 84.8%; 11.9 pontos percentuais ($p<0.01$) no registo no 10º ano – 13.1% face à média de 73.8%; 4.7 pontos percentuais ($p<0.1$) no registo no 10º ano CCH – 19.5% face à média de 24.1%; 10.6 pontos percentuais ($p<0.05$) no registo no 10º ano CP – 19.3% face à média de 54.9%; 8.7 pontos percentuais ($p<0.05$) no registo no 11º ano – 13% face ao valor médio de 66.8%; e um aumento da mesma magnitude no registo no 11º em CP. Também se verifica um aumento, apesar de estatisticamente não significativo, no registo no 12º ano. Por último, os efeitos para alunos que receberam poucas, mas algumas sessões são marginais face a quem não recebeu nenhuma.

A análise sugere que o programa "Mediadores" está associado a efeitos fortes e positivos no curto (ensino básico) e médio prazo (ensino secundário) no grupo que beneficia de um número acima da média de sessões com mediadores. Os efeitos são mais pronunciados quando usamos como contrafactual todos os alunos que não receberam sessões [painel b)] do que quando usamos apenas o grupo de controlo [painel a)]. Isto porque, os 83 alunos do grupo de tratamento que não participaram em sessões apresentam um desempenho pré-intervenção mais baixo (mais negativas, veja-se da Tabela E.3 à Tabela E.5., Apêndice E), o que está correlacionado com as suas trajetórias (e taxas mais baixas de participação) pós-intervenção. Ao usar como contrafactual um grupo com resultados mais baixos, os efeitos calculados são mais pronunciados. Esta metodologia prova-se útil, no entanto, para

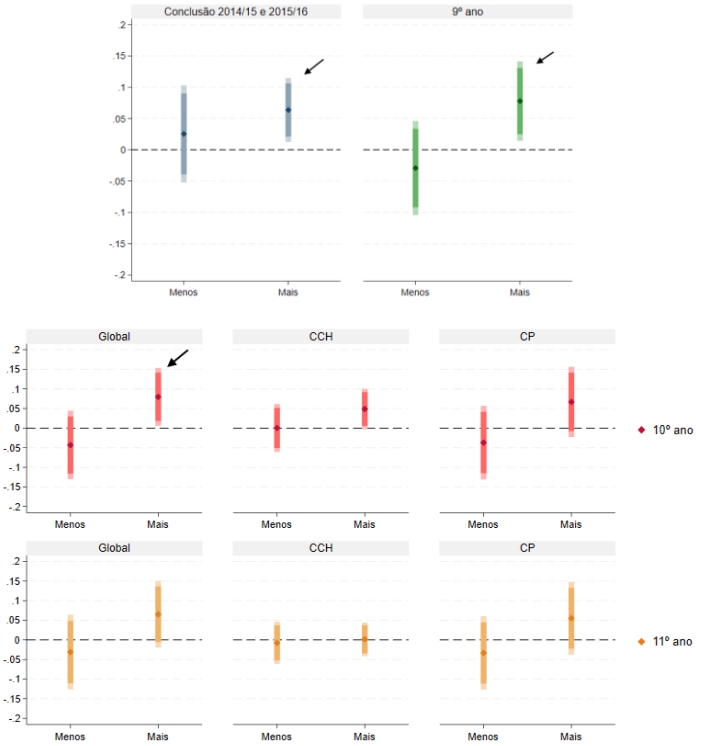
[5] Repare-se que os valores médios do contrafactual são por norma mais baixos (níveis de inscrição mais baixos) no modelo (b) do que no (a).

minimizar o efeito de contaminação do grupo de controlo ao incorporar no contrafactual alunos que oficialmente não contactaram com mediadores.

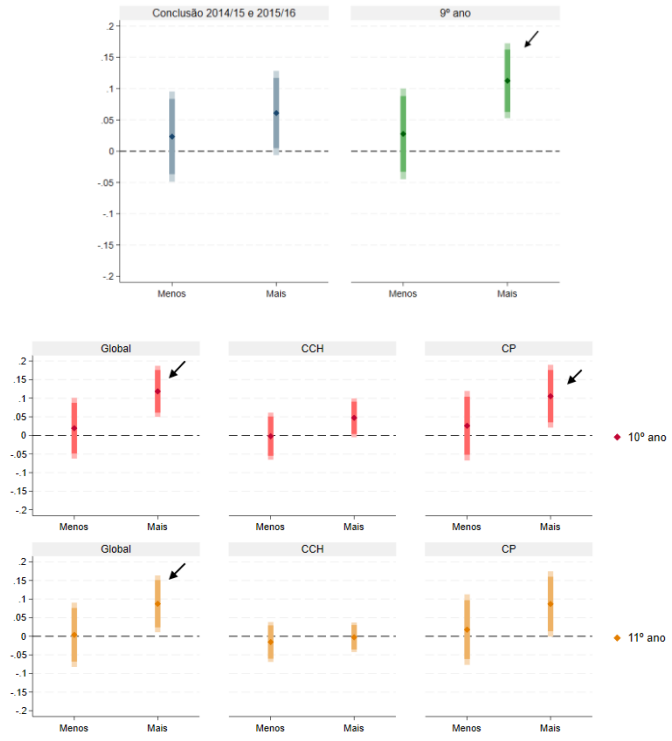
De forma geral, **o programa "Mediadores" está associado a impactos fortes e positivos a curto e médio prazo no grupo que beneficia de mais sessões com mediadores.** Apesar das limitações, as análises apontam para efeitos positivos no registo ao nível do ensino básico e ensino secundário (10º ano e possivelmente no 11º) para o grupo com dose de intervenção mais elevada.

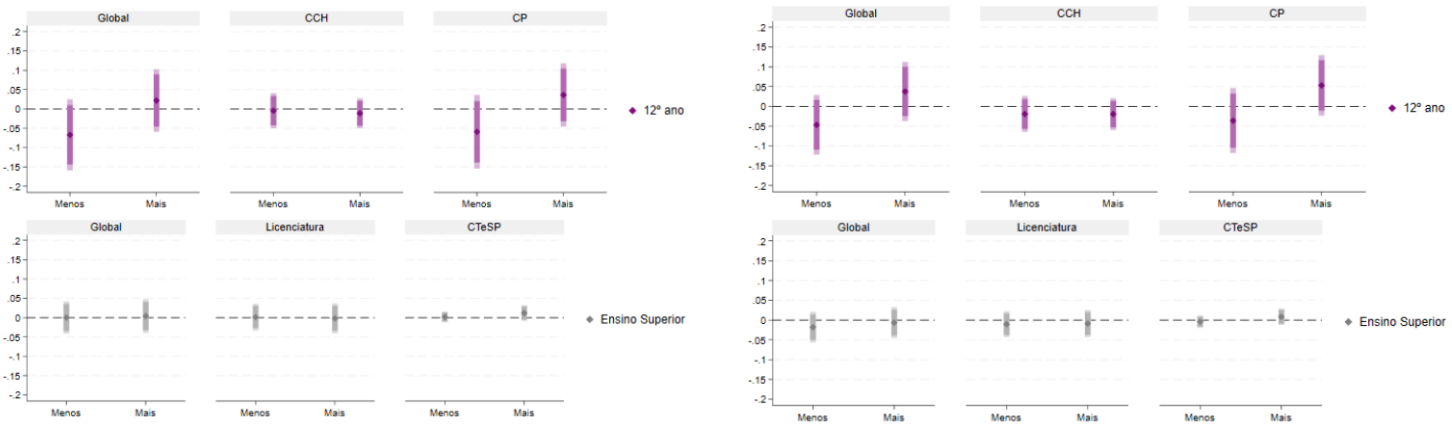
Figura 7: Efeitos do programa EPIS por intensidade de intervenção

a) Comparado a grupo de controlo



b) Comparado a alunos que não receberam sessões





Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* e respetivos intervalos de confiança de 90%, ou seja, *p-value* inferior a 10% (barra escura) e 95%, *p-value* inferior a 5% (barra clara, por baixo da barra escura) para dois subgrupos: "Menos" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em menos de oito sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário; "Mais" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em oito ou mais sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário. Destacamos com uma seta as estimativas significativas com um *p-value* inferior a 5%. Tabelas com estimativas exatas estão disponíveis no Apêndice E.

4.2. Análise heterogénea por estatuto socioeconómico

De seguida, exploramos a existência de impactos heterogéneos em função do estatuto socioeconómico dos alunos. Para o efeito, recorremos ao índice de Graffar, uma das medidas recolhidas no momento do rastreio inicial (pré-intervenção) [6]. Esta variável discreta varia entre 1 e 5, sendo que valores mais elevados correspondem a alunos com menor estatuto socioeconómico.

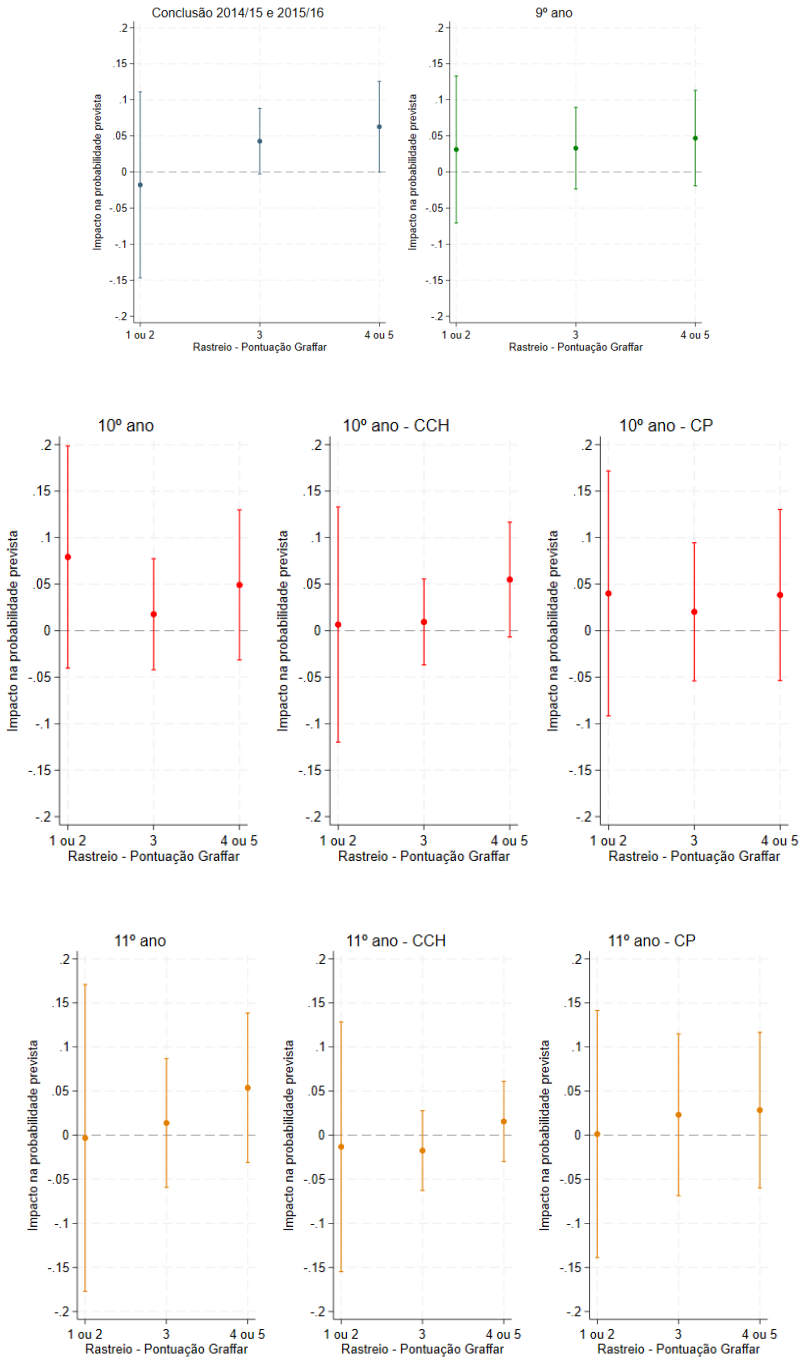
A distribuição do índice de Graffar está concentrada nos valores 3 e 4 (Apêndice E.1.). Em média, os alunos do grupo de tratamento apresentam um estatuto socioeconómico mais elevado do que os alunos do grupo de controlo. Atendendo a esta distribuição, e de forma a facilitar a análise, agregamos os alunos em três grupos: (i) índices 1 e 2, (ii) índice 3, e (iii) índices 4 e 5.

A Figura 8 apresenta o impacto do programa EPIS na probabilidade de registo, por grupo de índice de Graffar, ou seja, compara alunos tratados e não tratados dentro do mesmo estrato socioeconómico. Os resultados evidenciam impactos positivos e estatisticamente significativos na conclusão cumulativa dos anos letivos de 2014/15 e 2015/16 para alunos tratados pertencentes aos estratos socioeconómicos mais baixos (índices 4 ou 5), com um

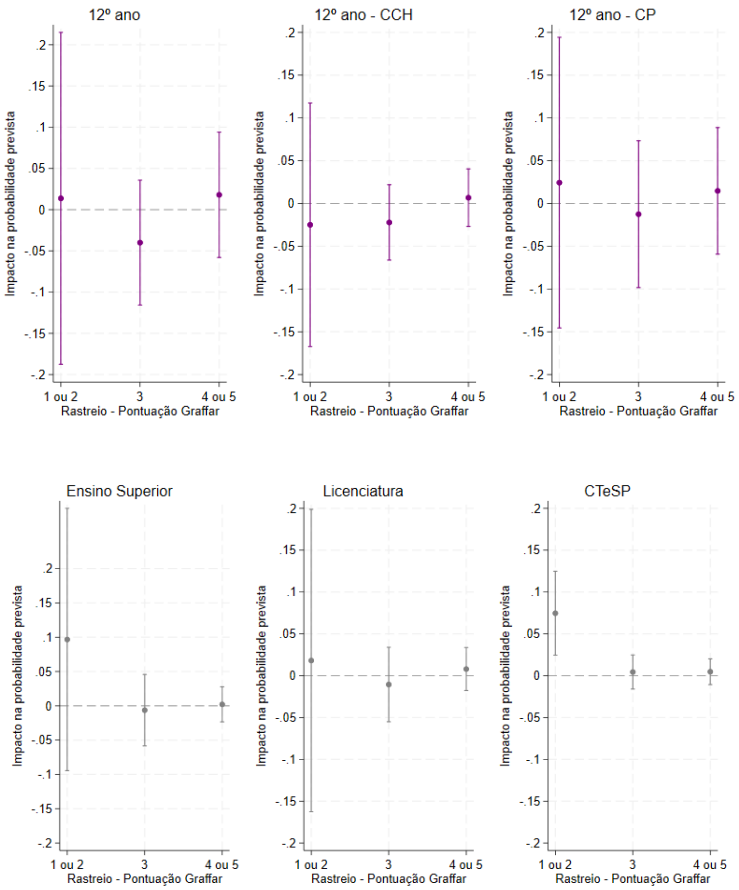
[6] O índice de Graffar é uma escala (de 1 a 5), com reconhecimento científico, utilizada para classificar o estatuto socioeconómico dos alunos com base em variáveis como a profissão, o nível de instrução e a fonte de rendimento dos pais, as condições de habitação, e o local de residência. A partir da combinação destes indicadores, permite agrupar os alunos em diferentes classes socioeconómicas, facilitando a análise de desigualdades sociais e económicas.

impacto médio de cerca de 7 pontos percentuais ($p<0.1$). Nos restantes grupos, não se observam efeitos estatisticamente significativos. Ainda assim, de forma geral, os resultados sugerem impactos positivos, de maior magnitude quanto menor o estatuto socioeconómico dos alunos (i.e., quanto mais elevado o índice de Graffar) [7].

Figura 8: Efeitos do programa EPIS por índice Graffar



[7] A precisão das estimativas para alunos com índice Graffar mais baixo (1 ou 2) é negativamente influenciada pelo reduzido número de alunos.



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* por índice Graffar e respetivos intervalos de confiança de 90%, ou seja, *p-value* inferior a 10%. Destacamos com uma seta as estimativas significativas com um *p-value* inferior a 5%.

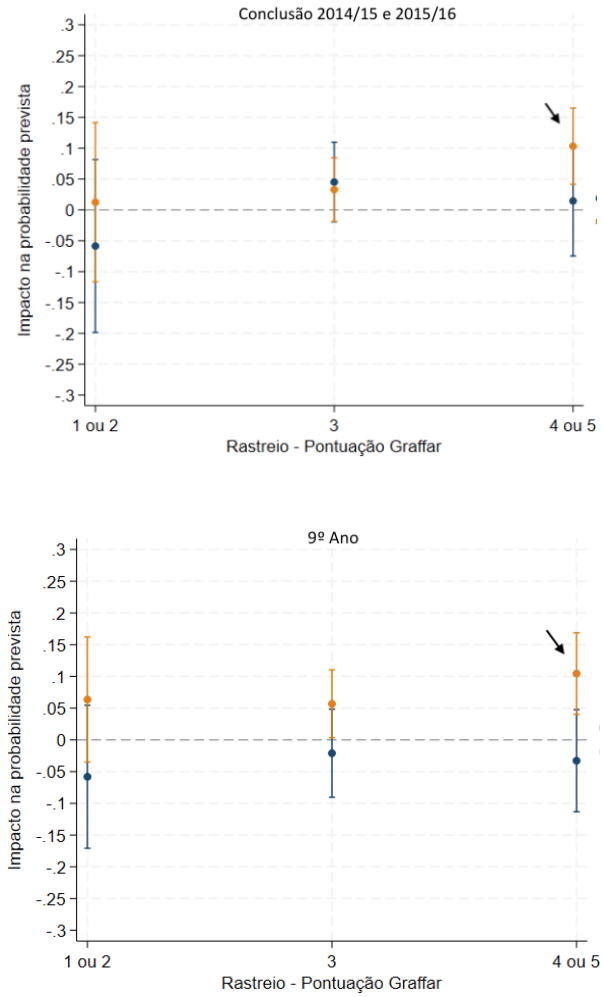
Complementarmente, analisamos o impacto do programa em função da intensidade da intervenção (número de sessões), incorporando igualmente a dimensão do estatuto socioeconómico. A Figura 9 apresenta os efeitos do programa comparando, por um lado, alunos com menor número de sessões com alunos não tratados, e, por outro, alunos com maior intensidade de intervenção com alunos não tratados, sempre dentro do mesmo grupo de índice de Graffar.

Os resultados mostram, em primeiro lugar, que os efeitos associados a uma menor intensidade de intervenção são reduzidos ou inexistentes, independentemente do estrato socioeconómico. Por outro lado, os impactos associados a uma maior intensidade de intervenção são mais expressivos e persistentes, sendo mais acentuados entre alunos de estratos socioeconómicos mais baixos. Em particular, para alunos com índice de Graffar de 4 ou 5, a participação no programa com maior intensidade de sessões está associada a um aumento na probabilidade de registo de 9º ano de 10.4 pontos percentuais ($p<0.01$), de 10º

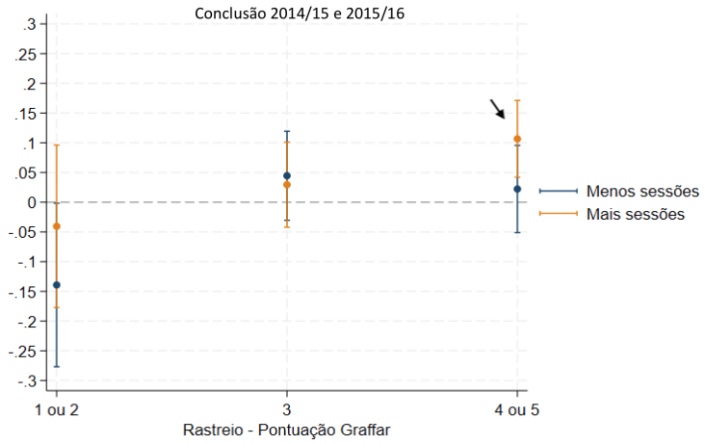
ano de 11.8 pontos percentuais (p<0.05), de 11.º ano de 11.1 pontos percentuais (p<0.05) e de 12º ano de 8.8 pontos percentuais (p<0.1), face a alunos não tratados com o mesmo estatuto socioeconómico (Figura 9, painel A).

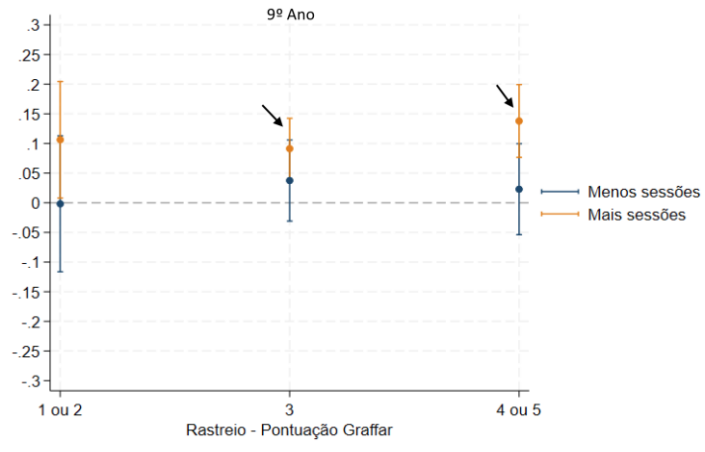
Figura 9: Efeitos do programa EPIS por intensidade de intervenção e índice Graffar

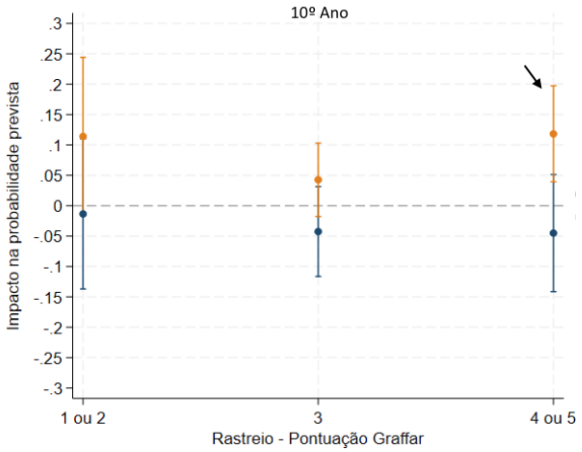
a) Comparado a grupo de controlo

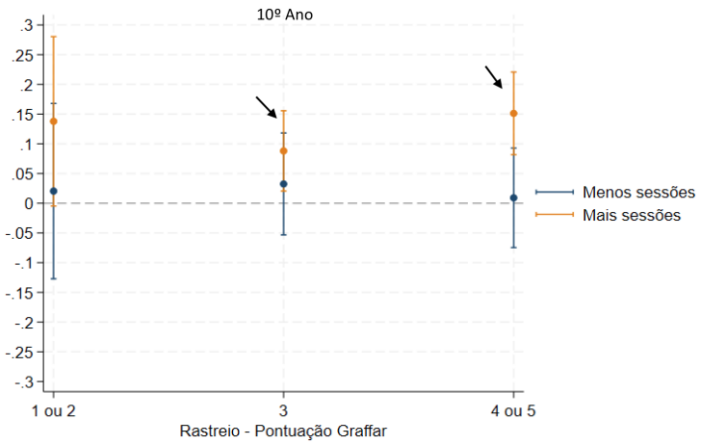


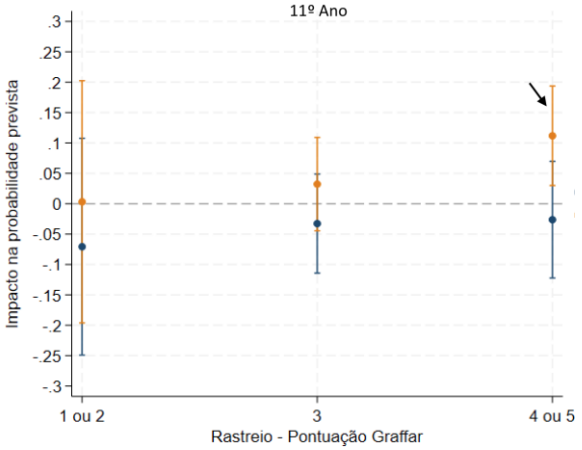
b) Comparado a alunos que não receberam sessões

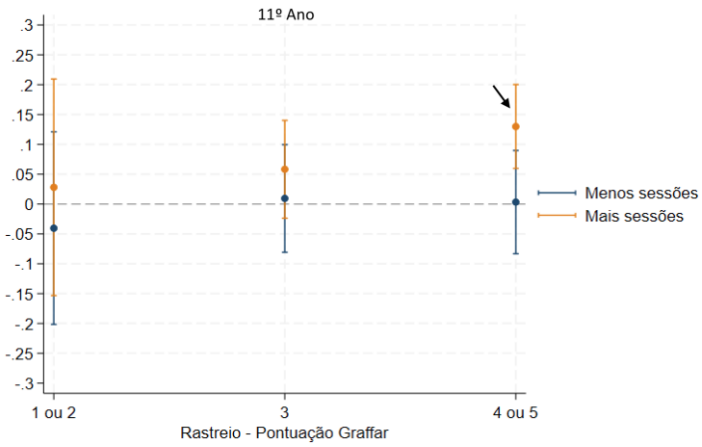


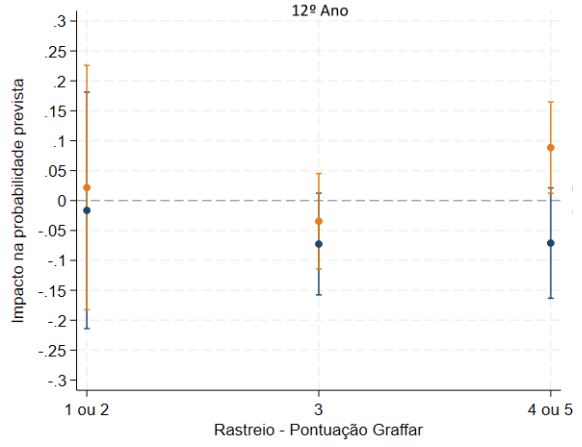


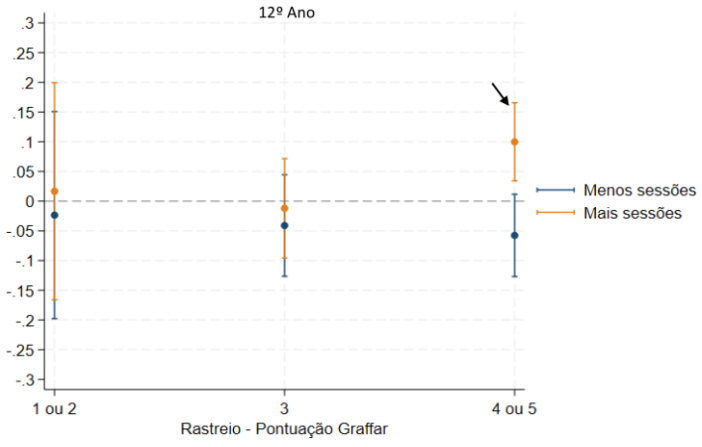

10º Ano
Impacto na probabilidade prevista
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar

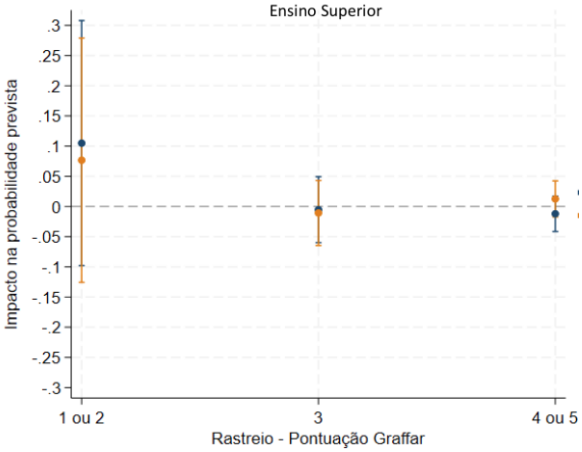

10º Ano
Menos sessões
Mais sessões
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar

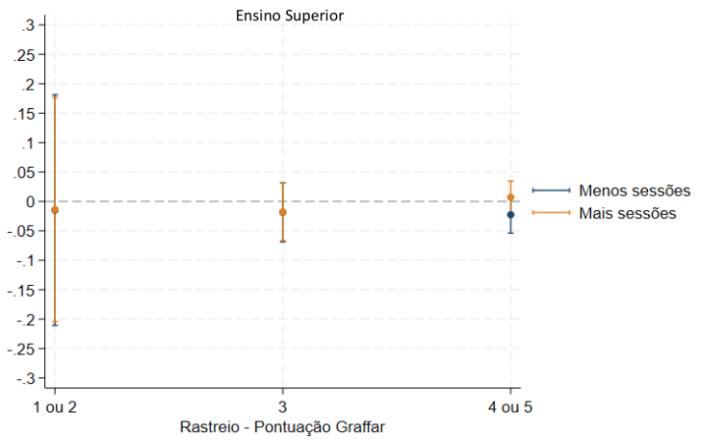

11º Ano
Impacto na probabilidade prevista
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar


11º Ano
Menos sessões
Mais sessões
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar


12º Ano
Impacto na probabilidade prevista
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar


12º Ano
Menos sessões
Mais sessões
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar


Ensino Superior
Impacto na probabilidade prevista
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar


Ensino Superior
Menos sessões
Mais sessões
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* por índice Graffar e respetivos intervalos de confiança de 90%, ou seja, *p-value* inferior a 10% para dois subgrupos: "Menos" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em menos de oito sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário; "Mais" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em oito ou mais sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário. Destacamos com uma seta as estimativas significativas com um *p-value* inferior a 5%. O Apêndice E.2. apresenta os resultados para os indicadores de participação por via de ensino secundário.

Em síntese, os resultados sugerem que os efeitos do programa, **quando associado a uma maior intensidade de intervenção, são mais acentuados nos alunos de estratos socioeconómicos mais baixos**, evidenciando impactos positivos não apenas no curto prazo, mas também na **progressão escolar até ao final do ensino secundário**.

4.3. Análise heterogénea por perfil de mediador

De seguida, procedemos à avaliação dos impactos do programa de acordo com o perfil dos mediadores[8]. Agrupamos os alunos em quatro grupos de acordo com o impacto individual do seu principal mediador no indicador de conclusão de 2014/15 e 2015/16[9]: 1) alunos que não participaram em sessões e, por isso, não contactaram com qualquer mediador; 2) alunos com mediadores de menor impacto/baixo desempenho; 3) alunos com mediadores de maior impacto/alto desempenho; 4) alunos com mediadores sem impacto individual[10]. Ressalvamos que esta análise/categorização está também condicionada pelas limitações mencionadas na Caixa 4.

A **Figura 10** apresenta as estimativas para os quatro grupos de alunos tratados face ao grupo de controlo. Especificamente, alunos que não receberam sessões (representado por "0" nos gráficos da Figura 10) apresentam níveis de registo estatisticamente mais baixos face ao grupo de controlo (estimativas negativas) no ensino básico [-16.2 pontos percentuais ($p<0.1$)], no ensino profissionalizante de 10º ano [-20.2 pontos percentuais ($p<0.05$)] e no ensino profissionalizante de 11º ano [-15.9 pontos percentuais ($p<0.05$)]. Como mencionado anteriormente, alunos do grupo de tratamento que não receberam sessões, apresentavam um desempenho escolar mais baixo pré-intervenção. Surpreendentemente surge um impacto positivo no registo em CTeSP neste grupo, possivelmente associado aos baixos níveis de frequência do ensino superior por parte dos alunos do grupo de controlo.

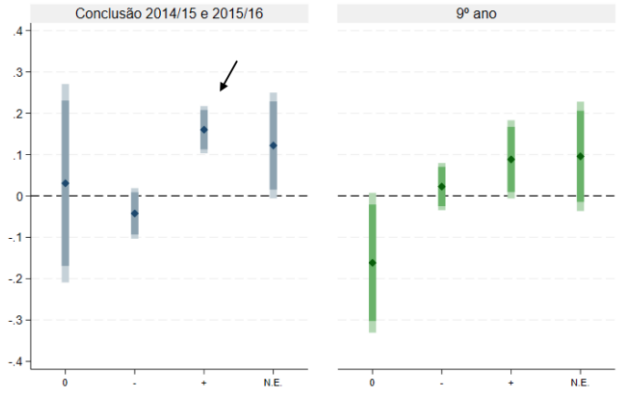
[8] A correspondência aluno-mediador reflete, para cada aluno, o mediador com quem teve maior frequência de contacto.
[9] Este critério procura captar a correlação entre o impacto do programa neste indicador e nas restantes métricas. Mais detalhes disponíveis no Apêndice E, Figuras E.3 e E.4.
[10] Para este grupo de mediadores não é possível calcular impactos individuais por falta de variação ao nível da escola: tratam-se de escolas com apenas um mediador e em que o mediador trabalha apenas nessa escola.

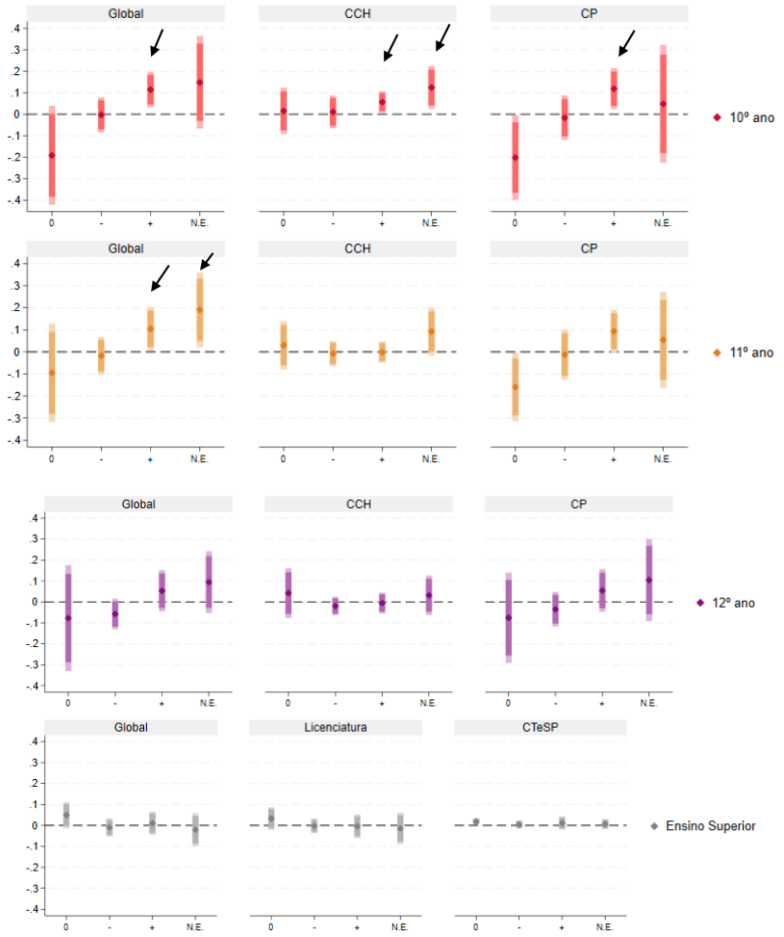
Encontram-se resultados marginais (estimativas médias próximas de zero e estatisticamente não significativas) para alunos que contactaram com mediadores de mais baixo desempenho (representado por "-" nos gráficos da Figura 10).

Os alunos que beneficiaram do programa com mediadores de alto desempenho (representado por "+" nos gráficos da Figura 10) apresentam um aumento de 8.8 pontos percentuais ($p<0.1$) na probabilidade de registo no 9º ano - 10.1% face ao valor médio de 87% do grupo de controlo -, de 11.4 pontos percentuais ($p<0.01$) no 10º ano - 15% face ao valor médio de 76% - e de 10.5 pontos percentuais ($p<0.05$) no 11º ano - 15.4% face ao valor médio de 68%). Estes impactos no registo no ensino secundário ocorrem através da via de ensino predominante para os alunos do grupo de tratamento, a via profissionalizante.

Por último, verificam-se efeitos positivos e significativos no registo até ao 11º ano para alunos que contactaram com mediadores sem impacto individual (representado por "N.E." nos gráficos da Figura 10).

Figura 10: Efeitos do programa EPIS por perfis de mediadores

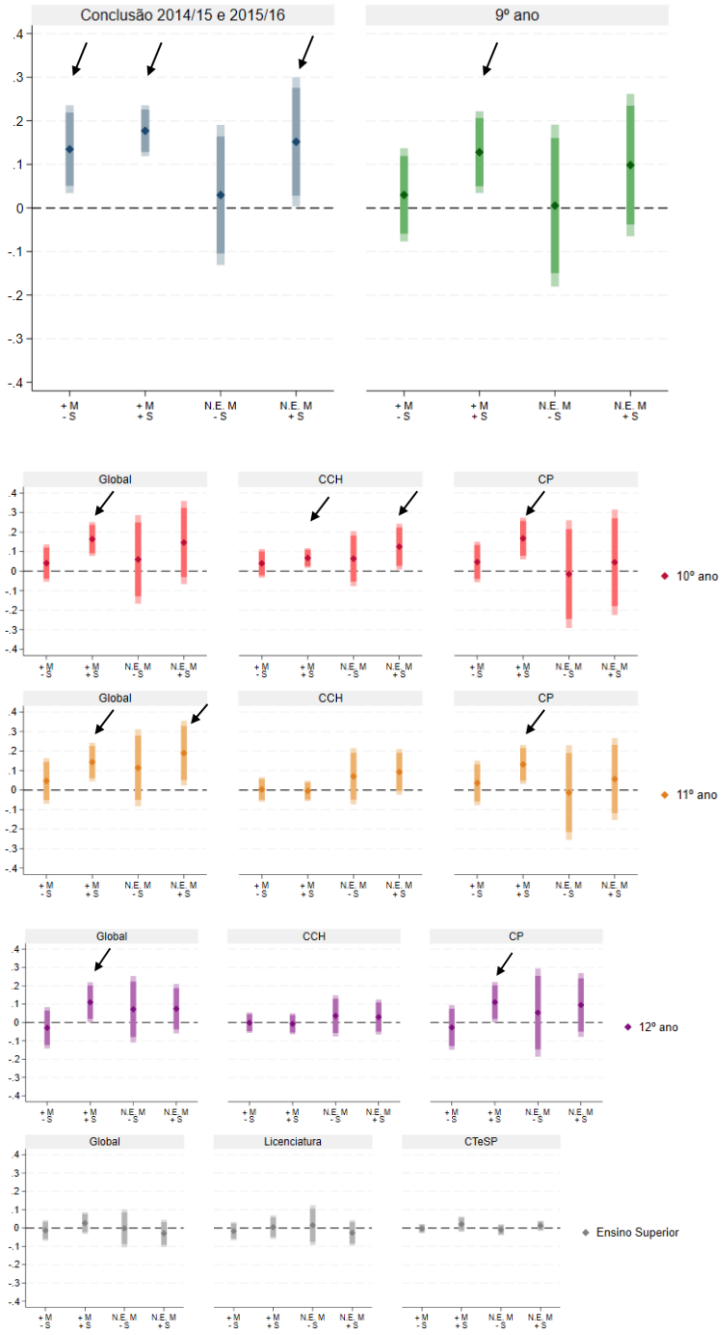




Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* de acordo com os quatro perfis de mediadores. As estimativas completas para os quatro subgrupos grupos estão disponíveis no Apêndice E. A Figura indica os respetivos intervalos de confiança de 90%, *p-value* inferior a 10% (barra escura) e 95%, *p-value* inferior a 5% (barra clara, por baixo da barra escura). Destacamos com uma seta as estimativas significativas com um *p-value* inferior a 5%. Legenda: "0" alunos que não contactaram com qualquer mediador; "-" alunos com mediadores de menor impacto; "+" alunos com mediadores de maior impacto; "N.E." alunos com mediadores sem impacto individual.

De forma complementar, analisamos também o impacto dos distintos mediadores por intensidade de intervenção. Assim sendo, os efeitos por grupo de mediadores são diferenciados entre os alunos que receberam mais ou menos sessões. A **Figura 11** mostra que os efeitos duradouros e significativos para o grupo com mediadores de alto desempenho e para o grupo com mediadores não categorizáveis surgem apenas nos alunos que beneficiaram de mais sessões (representados por "+M, +S" e "N.E. M, +S", respetivamente).

Figura 11: Efeitos do programa EPIS por perfis de mediadores e intensidade de intervenção



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* para os grupos com mediadores de alto "+ M" desempenho e por mediadores não categorizáveis "N.E." e por menos "- S" e mais "+ S" sessões recebidas. A Figura indica os respetivos intervalos de confiança de 90%, *p-value* inferior a 10% (barra escura) e 95%, *p-value* inferior a 5% (barra clara, por baixo da barra escura). Destacamos com uma seta as estimativas significativas com um *p-value* inferior a 5%. As estimativas completas para os quatro subgrupos grupos de mediadores estão disponíveis no Apêndice E.

Para concluir, as análises sugerem que **os impactos de curto prazo por mediador se prolongam ao longo do percurso escolar dos jovens. A intensidade da intervenção potencia os efeitos no caso de mediadores de alto desempenho** e não nos mediadores

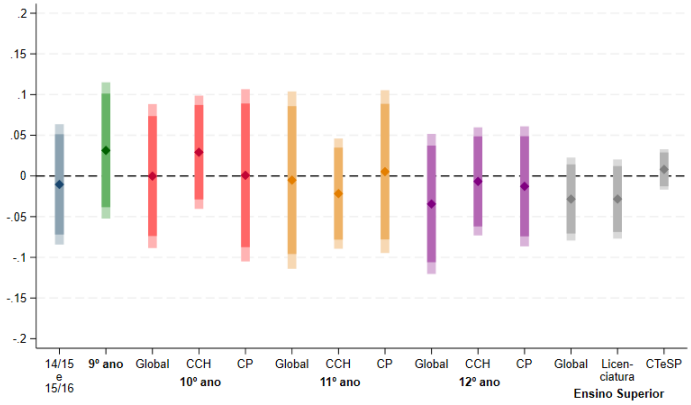
de baixo desempenho, sugerindo uma interação entre qualidade do mediador e frequência de contacto.

4.4. Análise heterogénea por género

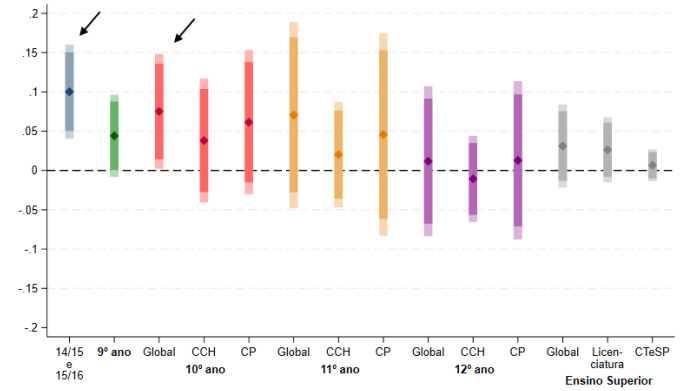
Por último, investigamos os impactos do programa separadamente para rapazes e raparigas. De acordo com o estudo de 2017 (Martins, 2017a), o programa beneficiou sobretudo a não retenção das raparigas nos dois anos de programa, não se encontrando efeitos significativos para os rapazes. A **Figura 12** confirma estes resultados e aponta para impactos de curto e médio prazo, positivos e significativos, para as raparigas até ao 10º ano de escolaridade, enquanto os impactos para os rapazes são marginais.

Figura 12: Efeitos do programa EPIS por género (método OLS)

(a) Rapazes



(b) Raparigas



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* e respetivos intervalos de confiança de 90%, ou seja, *p-value* inferior a 10% (barra escura) e 95%, *p-value* inferior a 5% (barra clara, por baixo da barra escura), separadamente para rapazes (painel A) e raparigas (painel B). Destacamos com uma seta as estimativas significativas com um *p-value* inferior a 5%. Destacamos com uma seta as estimativas significativas com um *p-value* inferior a 5%. Tabelas com estimativas exatas estão disponíveis no Apêndice E.

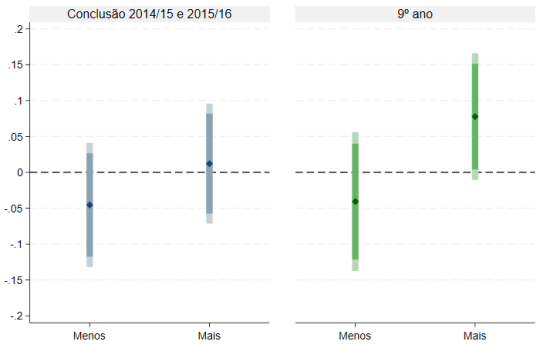
Dada a relevância da intensidade da intervenção no aparecimento de impactos a médio e longo prazo, analisamos também este aspeto nos impactos por género[11]. Os rapazes participaram, em média, em 15.2 sessões ao longo dos dois anos de intervenção; as raparigas em 15.9 sessões.

Para os rapazes, a participação em pelo menos oito sessões nos primeiros dois trimestres de cada ano conduz a um aumento significativo de 7.8 pontos percentuais ($p<0.1$) no registo no 9º ano - 9.1% face ao valor médio de 85.3% dos rapazes do grupo de controlo. De forma geral, as estimavas de impacto nas restantes métricas são positivas apesar de estatisticamente não significativas. Por outro lado, a participação em poucas sessões está associada a um impacto negativo significativo na frequência do 12º ano, nomeadamente na vertente profissionalizante. Tal pode estar associado ao desempenho *a priori* mais baixo dos rapazes do grupo de tratamento que recebem menos sessões face aos do grupo de controlo.

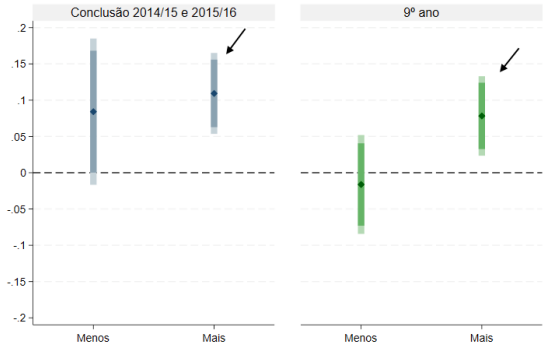
Para as raparigas, a participação em mais sessões está associada a uma maior probabilidade de registo até ao 10º ano de escolaridade face ao grupo de controlo: aumento de 7.8 pontos percentuais ($p<0.01$) no registo no 9º ano, e de 11.3 pontos percentuais ($p<0.01$) no registo no 10º ano. A participação em poucas sessões revela impactos marginais nos indicadores de registo, para além de um efeito positivo, embora não significativo, na aprovação ao longo dois anos do programa.

Figura 13: Efeitos do programa EPIS por género intensidade de intervenção

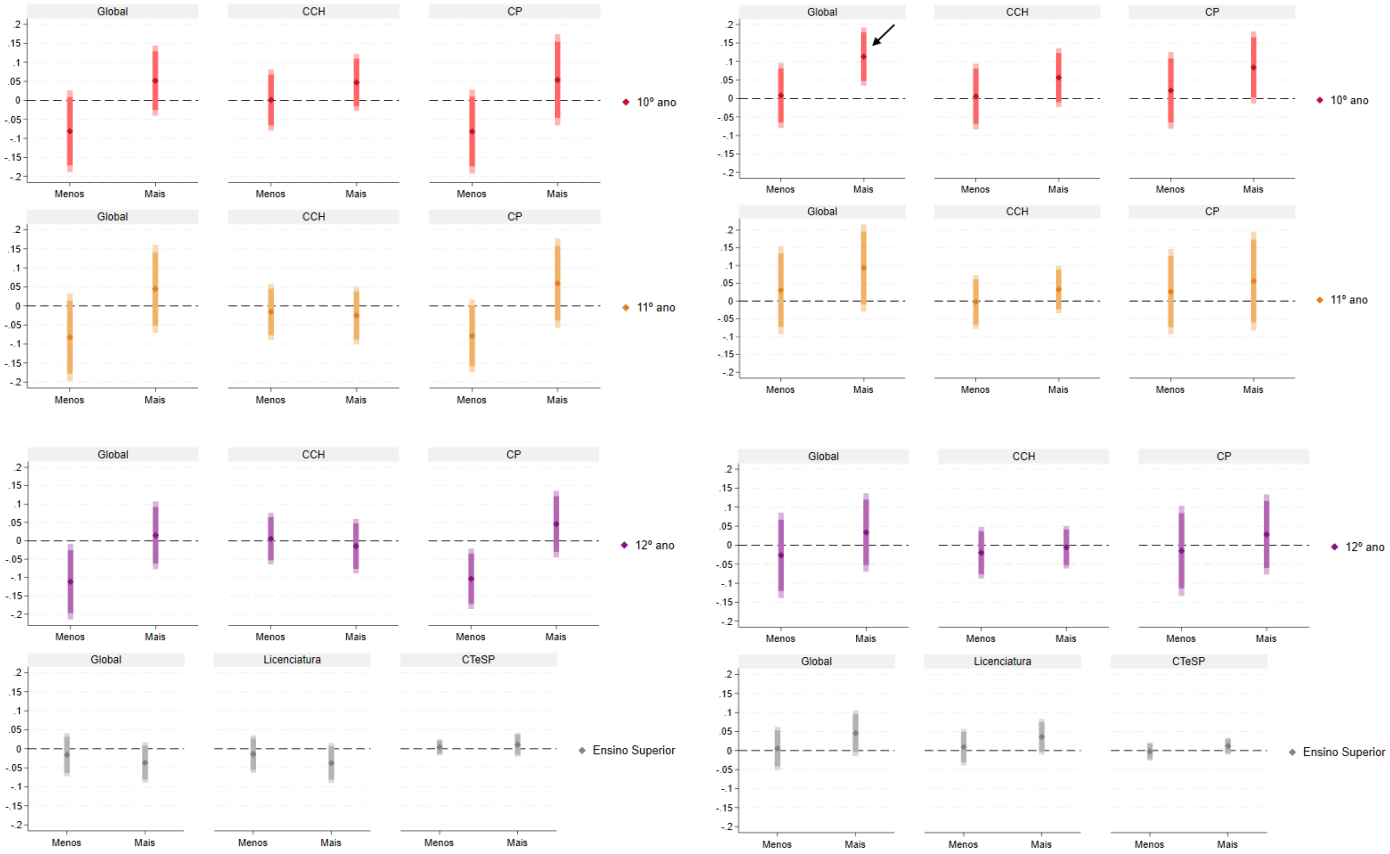
(a) Rapazes



(b) Raparigas



[11] Dos 1,811 alunos no grupo de tratamento, 978 são rapazes e 833 alunos são raparigas.



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* e respetivos intervalos de confiança de 90%, ou seja, *p-value* inferior a 10% (barra escura) e 95%, *p-value* inferior a 5% (barra clara, por baixo da barra escura) separadamente para rapazes (painel A) e raparigas (painel B) e por subgrupo de intensidade de intervenção: "Menos" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em menos de oito sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário; "Mais" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em oito ou mais sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário. Destacamos com uma seta as estimativas significativas com um *p-value* inferior a 5%. Tabelas com estimativas exatas estão disponíveis no Apêndice E.

Em síntese, a análise por género **indica que o programa beneficiou significativamente as raparigas até ao 10º ano de escolaridade e os rapazes possivelmente até ao 9º ano e reforça a importância da intensidade de intervenção**. Os resultados sugerem impactos positivos na frequência até ao 10º ano de escolaridade, principalmente quando beneficiam de número de sessões acima da média. Os efeitos nos rapazes não se estendem para além do ensino básico, mesmo quando beneficiam de uma dose de intervenção mais elevada.

5. Conclusão

Este estudo analisa o impacto de curto, médio e longo prazo do programa "Mediadores para o Sucesso Escolar" da EPIS. Especificamente, são analisados os impactos junto dos alunos participantes entre 2014/15 e 15/16 na sua participação académica até ao ano escolar de 2022/23. Trata-se de uma análise original e inovadora em Portugal, complementando o estudo inicial focado exclusivamente em 2014/15 e 15/16 e uma primeira tentativa de acompanhamento longitudinal em 2025. Utilizam-se agora novos cruzamentos de dados individuais em diferentes segmentos do sistema educativo (ensinos básico, secundário e pós-secundário/superior).

O estudo encontra impactos positivos do programa "Mediadores" na trajetória escolar dos alunos participantes. Em linha com o estudo anterior (Martins, 2017a), a presente análise confirma os efeitos de curto prazo do programa "Mediadores", para alunos de Portugal continental: aumentos estatisticamente significativos de 4.9 a 5.4 pontos percentuais ($p<0.1$), dependendo do modelo utilizado, na conclusão cumulativa em 2014/15 e 2015/16. Estes valores correspondem a aumentos de 8.9% e 9.8% face a uma taxa média de transição de 55% no grupo de controlo. Verificam-se também impactos positivos no registo no ensino secundário, apesar de não significativos.

O estudo conclui que o programa "Mediadores" está associado a impactos positivos e estatisticamente significativos na trajetória escolar dos alunos também após o ensino básico (onde a intervenção teve lugar), nomeadamente entre aqueles que receberam um número acima da média de sessões de mediação. Estes alunos apresentam um aumento de 7.8 a 11.2 pontos percentuais ($p<0.05$ e $p<0.01$, respetivamente) no registo no 9º ano e um aumento de 8.0 a 11.9 ($p<0.05$ e $p<0.01$, respetivamente) pontos percentuais no registo no 10º ano. Em algumas análises, esse efeito prolonga-se até ao 11º ano.

Estes efeitos a longo prazo associados a uma maior intensidade de intervenção são mais acentuados nos alunos de estratos socioeconómicos mais baixos. Este grupo regista aumentos significativos na probabilidade de registo de 9º ano de 10.4 pontos percentuais ($p<0.01$), de 10º ano de 11.8 pontos percentuais ($p<0.05$), de 11.º ano de 11.1 pontos percentuais ($p<0.05$) e de 12º ano de 8.8 pontos percentuais ($p<0.1$)), face a alunos não tratados com o mesmo estatuto socioeconómico, evidenciando efeitos tanto de curto como de longo prazo.

O estudo encontra também diferenças nos impactos por mediador. Alunos que foram apoiados por mediadores com desempenhos acima da média, definidos como aqueles mediadores que têm maior impacto no curto prazo, revelam também maior probabilidade de inscrição em todo o ensino secundário, sobretudo quando beneficiam de maior intensidade no acompanhamento. Os alunos que participaram num número acima da média de sessões de mediação por parte dos melhores mediadores apresentam um aumento de 16.4 pontos percentuais ($p<0.01$) na probabilidade de frequência de 10º ano; um aumento de 14.4 pontos percentuais ($p<0.01$) na frequência de 11º ano; 11.0 pontos percentuais ($p<0.05$) na frequência de 12º ano. Estes aumentos no registo no ensino secundário resultam sobretudo da via profissionalizante.

A avaliação indica ainda que o programa beneficia sobretudo as raparigas, que revelam efeitos positivos na participação até ao 10º ano de escolaridade (independentemente da intensidade da participação). Verificam-se aumentos de 4.4 a 4.8 pontos percentuais ($p<0.1$) no registo no 9º ano, 7.8 pontos percentuais ($p<0.01$) se aliado um maior número de sessões; 7.5 a 8.1 pontos percentuais ($p<0.05$) no registo no 10º ano, atingindo os 11.3 pontos percentuais ($p<0.01$) para raparigas que frequentam um número de sessões acima da média. Para os rapazes, o efeito não se estende para lá do 9º ano, verificando-se um aumento de 7.8 pontos percentuais ($p<0.1$) apenas quando aliado a uma dose de intervenção mais elevada.

Globalmente, este estudo confirma o valor acrescentado da intervenção EPIS, pois aponta para impactos a curto prazo (aumento da participação escolar durante a intervenção, como já tinha sido encontrado antes) que se prolongam pelo menos até ao ensino secundário. A participação continuada e alargada em sessões de mediação (com o desenvolvimento de competências não cognitivas) no 3º ciclo do ensino básico surge como mecanismo relevante para a continuidade das trajetórias escolares de alunos em risco de insucesso.

À luz destes resultados, concluímos com algumas sugestões para eventuais melhorias no programa:

1. Sessões complementares de mediação para alunos que, por motivos vários, estejam a receber um número baixo de intervenções por parte dos mediadores;
2. Identificação e reforço da formação dos mediadores com níveis de desempenho abaixo da média;

3. Desenvolvimento de conteúdos diferenciados para os alunos rapazes, que tendem a beneficiar menos do modelo de mediação da EPIS em relação às raparigas;
4. Fortalecimento da comunicação entre a EPIS e as escolas, com vista a colmatar dificuldades na articulação entre os horários das aulas regulares com as sessões de mediação (levando à redução do número de sessões);
5. Alargamento do programa Mediadores a mais alunos e escolas, dados os seus impactos positivos na participação escolar dos alunos, impactos esses mais vantajosos (e duradouros) face à avaliação de 2017.

Bibliografia

Firmino, João, e Martins, Pedro. (2026) 'From pre-school to higher education: A Portuguese education longitudinal micro-dataset', Nova School of Business and Economics, apresentado na workshop LESE 2026.

Martins, Pedro (2017a) '(How) Do Non-Cognitive Skills Programs Improve Adolescent School Achievement? Experimental Evidence', IZA DP 10950.

Martins, Pedro (2017b) 'Can Non-Cognitive Skills Programs Improve Achievement? Quasi-Experimental Evidence from EPIS,' GLO Discussion Paper Series 105.

Sorrenti, Giuseppe, Zölitz, Ulf, Ribeaud, Denis, e Eisner, Manuel (2025) 'The Causal Impact of Socio-Emotional Skills Training on Educational Success', Review of Economic Studies, Volume 92, Issue 1, Pages 506–552.

Apêndices

A. Cruzamento entre bases de dados da EPIS e da DGEEC

Para a realização das análises presentes neste documento, desenvolvemos um cruzamento de dados individuais entre duas bases, a da EPIS e a da DGEEC, ambas com informação sobre os alunos participantes no RCT conduzido junto de alunos da EPIS no ano letivo de 2014/15.

O processo de *matching* consistiu em vários passos iterativos descritos na tabela A.1. Em todos os passos, procedeu-se a um cruzamento com base em variáveis-chave, nomeadamente escola, data de nascimento e género de cada aluno. Em casos de mais do que uma correspondência entre alunos EPIS e DGEEC (causado, por exemplo, por alunos gémeos), assumiu-se o "melhor" *match*, definido como o que apresenta menores disparidades ao nível das variáveis de desempate. Estas variáveis de desempate usadas são variação da data de nascimento e género (quando não usadas como variáveis-chave), idade, ano curricular, tamanho da turma, via de ensino e notas nas diferentes disciplinas de cada aluno nos anos letivos de 2014/15, 2015/16 e 2016/17. **No total foi possível emparelhar 98,9% dos 2,295 alunos que participaram no RCT da EPIS, registados em escolas em Portugal continental** (informações sobre alunos das regiões autónomas dos Açores e da Madeira não estão presentes nas bases de dados da DGEEC).

Tabela A.1: Algoritmo utilizado no cruzamento das bases EPIS e DGEEC

Iteração	Variáveis de correspondência exata	Nº correspondências totais	Nº correspondências finais
1	Escola Data de nascimento Género	2,378	2,139
2	Escola Data de nascimento Turma	21	20
3	Escola Turma Género Data de nascimento (correspondência dia-mês; dia-ano; mês-ano	104	81
4	Escola Turma Data de nascimento (correspondência dia-mês; dia-ano; mês-ano	7	7
5	Escola Turma	38	22

TOTAL	**2,269** **(2,295)**

Analisamos o sucesso do cruzamento através da replicação dos resultados principais do estudo inicial para a amostra de Portugal continental e a amostra cruzada. Em virtude da restrição a Portugal continental, o efeito do programa EPIS é apenas significativo após a adição de variáveis de controlo. Em parte, tal é explicado pelas diferenças significativas entre os grupos de controlo e tratamento ao largo destas características. O impacto estimado do programa EPIS na conclusão dos anos letivos de 2014/15 e 2015/16 é 15.2% em Portugal continental e de 14.3% na base cruzada, ligeiramente inferior ao impacto global de 18.5% face aos valores médios do respetivo grupo de controlo.

Tabela A. 2: Impacto na conclusão em 2014/15 e 2015/16 (replicação de resultados)

	EPIS original		EPIS continente		EPIS-DGECC	
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
EPIS	**0.047***	**0.077****	**0.033**	**0.073****	**0.033**	**0.069****
	(0.026)	(0.025)	(0.031)	(0.032)	(0.031)	(0.032)
	[0.068]	[0.002]	[0.290]	[0.021]	[0.301]	[0.032]
Variáveis de controlo (2017)	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Efeitos fixos (escola)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Valor médio GC	0.446	0.416	0.502	0.479	0.502	0.482
N	2959	2398	2295	1789	2269	1780
R^2	0.083	0.284	0.083	0.282	0.083	0.281

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela apresenta o efeito do tratamento (programa EPIS) na variável dependente de conclusão 2014/15 e 2015/16 – variável EPIS. Em todas as regressões são considerados efeitos fixos ao nível da escola. Níveis de significância: * p-value<0.1; ** p-value<0.05; *** p-value<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC – grupo de controlo.

B. Bases de Dados utilizadas

Após o processo de correspondência entre os alunos do RCT nas bases de dados da EPIS e da DGEEC (processo descrito no Apêndice A), foram identificadas 2,269 correspondências únicas. Utilizando o identificador único das bases da DGEEC, foi possível cruzar informações provenientes de várias bases de dados da DGEEC para esses alunos.

A primeira base de dados considerada é a base de dados "Alunos Inscrições", que cobre as inscrições dos alunos entre o 1º e 12º anos, incluindo os cursos profissionais, os cursos CEF (Cursos de Educação e Formação) e PCA (Percursos Curriculares Alternativos). Esta base de dados permite realizar análises relativamente ao ano curricular dos alunos em cada ano letivo, assim como a sua situação no final do ano curricular (nomeadamente se o concluiu com sucesso ou se ficou retido). As bases de dados estão organizadas por ano letivo, sendo o último ano letivo disponível 2022/23, e foram encontrados os seguintes matches por ano académico:

Tabela B.1: Cruzamento EPIS e alunos inscritos nos ensinos básico e secundário

Ano Letivo	Matches Grupo Controlo	Matches Grupo Tratamento	Total
2014/15	458	1811	2269
2015/16	431	1735	2166
2016/17	389	1631	2020
2017/18	369	1522	1891
2018/19	331	1377	1708
2019/20	250	1066	1316
2020/21	149	336	485
2021/22	60	264	324
2022/23	28	126	154

O Registo de Alunos Inscritos e Diplomados do Ensino Superior (RAIDES) permite identificar quem se encontra matriculado no ensino superior por ano letivo e por tipo de formação (Licenciatura, CTesP). Os seguintes matches foram encontrados por ano académico:

Tabela B.2: Cruzamento EPIS e alunos inscritos no ensino superior

Ano Letivo	Matches Grupo Controlo	Matches Grupo Tratamento	Total
2018/19	1	7	8
2019/20	9	40	49
2020/21	30	110	140
2021/22	42	162	204
2022/23	41	176	217

C. Descrição das variáveis

Tabela C.1: Definição e fontes das variáveis

Variável	Descrição	Fonte
Variáveis de tratamento		
EPIS	1 se o aluno foi sinalizado para o grupo de tratamento, 0 se para o grupo de controlo	EPIS
EPIS participação	1 se o aluno participou em pelo menos uma sessão com um mediador em 2014/15 ou 2015/16, 0 caso contrário	EPIS
Variáveis dependentes		
Conclusão 2014/15 e 2015/16	1 se o aluno aprovou cumulativamente nos anos letivos de 2014/15 e 2015/16, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 9º ano	1 se o aluno esteve registado no 9º ano de escolaridade pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 10º ano	1 se o aluno esteve registado no 10º ano de escolaridade pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 10º ano CCH	1 se o aluno esteve registado no 10º ano de escolaridade num curso científico-humanístico pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 10º ano CP	1 se o aluno esteve registado no 10º ano de escolaridade num curso não científico-humanístico ou artístico regular pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 11º ano	1 se o aluno esteve registado no 11º ano de escolaridade pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 11º ano CCH	1 se o aluno esteve registado no 11º ano de escolaridade num curso científico-humanístico pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 11º ano CP	1 se o aluno esteve registado no 11º ano de escolaridade num curso não científico-humanístico ou artístico regular pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 12º ano	1 se o aluno esteve registado no 12º ano de escolaridade pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 12º ano CCH	1 se o aluno esteve registado no 12º ano de escolaridade num curso científico-humanístico pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo 12º ano CP	1 se o aluno esteve registado no 12º ano de escolaridade num curso não científico-humanístico ou artístico regular pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo ensino superior	1 se o aluno esteve registado num programa de ensino superior pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo licenciatura	1 se o aluno esteve registado num programa de licenciatura pelo menos uma vez, 0 caso contrário	DGEEC
Registo CTeSP	1 se o aluno esteve registado num CTeSP, 0 caso contrário	DGEEC

Variáveis pré-determinadas (2014/15)		
Idade	Idade do aluno	EPIS
Rapariga	1 se rapariga, 0 se rapaz	EPIS
Tamanho da turma	Número de alunos na turma	EPIS
Vocacional	1 se frequenta o ensino vocacional ou cursos de educação e formação (CEF) no ensino básico	EPIS
Ano	Ano de escolaridade	EPIS
Screening - aluno	Pontuação do rastreio inicial ao nível do aluno	EPIS
Screening – família	Pontuação do rastreio inicial ao nível da família	EPIS
Screening – escola	Pontuação do rastreio inicial ao nível da escola	EPIS
Screening – graffar	Pontuação do rastreio inicial ao nível da localização geográfica	EPIS
Notas negativas no T1	Número total de negativas no primeiro trimestre	EPIS
Negativa Matemática T1	1 se teve negativa à disciplina de Matemática no primeiro trimestre	EPIS
Negativa Português T1	1 se teve negativa à disciplina de Português no primeiro trimestre	EPIS
Negativa Inglês T1	1 se teve negativa à disciplina de Inglês no primeiro trimestre	EPIS
Escolaridade máxima do pai	Nível de escolaridade máxima do pai (ensino básico, ensino secundário ou ensino superior)	DGEEC
Escolaridade máxima da mãe	Nível de escolaridade máxima da mãe (ensino básico, ensino secundário ou ensino superior)	DGEEC
Estatuto ASE	1 se o aluno recebeu apoio social escolar (ASE)	DGEEC

D. Testes de balanceamento

As tabelas nesta secção analisam diferenças significativas por variável pré-determinada entre o grupo de controlo e de tratamento, tendo em conta as diferenças entre escolas (por meio de efeitos fixos). As tabelas indicam que a amostra está balanceada na maioria das características. Verificam-se apenas diferenças significativas entre grupo de controlo e tratamento nos indicadores de notas negativas, sugerindo que o grupo de tratamento tem sistematicamente resultados escolares mais baixos, nomeadamente um maior número de notas negativas no primeiro trimestre de 2014/15 e 2015/16 e maior preponderância de notas negativas às disciplinas de Matemática e Inglês.

Tabela D.1: Testes de balanceamento a variáveis pré-determinadas (1)

Variável dependente:	Idade	Rapariga	Tamanho de turma	Vocacional	Ano
EPIS	**0.041**	**-0.005**	**0.149**	**-0.041**	**0.004**
	(0.105)	(0.033)	(0.212)	(0.028)	(0.023)
	[0.698]	[0.885]	[0.486]	[0.147]	[0.875]
Constante	13.883***	0.471***	23.054***	0.194***	7.485***
	(0.084)	(0.026)	(0.169)	(0.022)	(0.019)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]
Valor médio GC	13.889	0.493	23.325	0.252	7.485
N	2269	2269	2269	1999	2269
R^2	0.207	0.042	0.351	0.336	0.279

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela apresenta o efeito do tratamento (programa EPIS) nas variáveis pré-determinadas, estimado pelo método OLS. GC - grupo de controlo. Em todas as regressões são considerados efeitos fixos ao nível da escola. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos.

Tabela D.2: Testes de balanceamento a variáveis pré-determinadas (2)

Variável dependente:	Screening - aluno	Screening – família	Screening – escola	Screening – graffar
EPIS	**0.092**	**0.054**	**-0.172**	**-0.044**
	(0.248)	(0.075)	(0.203)	(0.038)
	[0.712]	[0.478]	[0.402]	[0.253]
Constante	11.954***	1.266***	10.159***	3.393***
	(0.198)	(0.060)	(0.162)	(0.031)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]
Valor médio GC	12.148	1.326	10.410	3.476
N	2269	2269	2269	2269
R^2	0.134	0.037	0.135	0.198

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela apresenta o efeito do tratamento (programa EPIS) nas variáveis pré-determinadas, estimado pelo método OLS. GC - grupo de controlo. Em todas as regressões são considerados efeitos fixos ao nível da escola. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos.

Tabela D.3: Testes de balanceamento a variáveis pré-determinadas (3)

Variável dependente:	Notas negativas T1	Negativa Mat. T1 = 1	Negativa PT T1=1	Negativa Ing. T1=1
EPIS	**0.295****	**0.059****	**0.047**	**0.066*****
	(0.138)	(0.027)	(0.034)	(0.020)
	[0.039]	[0.034]	[0.174]	[0.002]
Constante	4.756***	0.643***	0.480***	0.361***
	(0.113)	(0.021)	(0.027)	(0.016)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]
Valor médio GC	4.944	0.590	0.434	0.358
N	1968	2269	2269	2269
R^2	0.079	0.131	0.123	0.137

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela apresenta o efeito do tratamento (programa EPIS) nas variáveis pré-determinadas, estimado pelo método OLS. Mat – Matemática; PT – Português; Ing – Inglês; GC - grupo de controlo. Em todas as regressões são considerados efeitos fixos ao nível da escola. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos.

Tabela D.4: Testes de balanceamento a variáveis pré-determinadas (4)

Variável dependente:	Escolaridade - Pai			Escolaridade - Mãe			Estatuto ASE
	Básico	Secundário	Superior	Básico	Secundário	Superior	
EPIS	**-0.015**	**0.017**	**0.007**	**-0.023**	**0.002**	**-0.000**	**-0.023**
	(0.023)	(0.015)	(0.008)	(0.029)	(0.026)	(0.011)	(0.028)
	[0.520]	[0.286]	[0.386]	[0.419]	[0.943]	[0.972]	[0.417]
Constante	0.416***	0.088***	0.019***	0.458***	0.135***	0.030***	0.659***
	(0.018)	(0.012)	(0.007)	(0.023)	(0.021)	(0.009)	(0.022)
	[0.000]	[0.000]	[0.007]	[0.000]	[0.000]	[0.001]	[0.000]
Valor médio GC	0.410	0.081	0.015	0.443	0.122	0.028	0.701
N	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269
R^2	0.089	0.031	0.039	0.108	0.034	0.027	0.080

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela apresenta o efeito do tratamento (programa EPIS) nas variáveis pré-determinadas, estimado pelo método OLS. Níveis de escolaridade por tutor não somam a 100% devido à presença de valores desconhecidos. Em todas as regressões são considerados efeitos fixos ao nível da escola. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: ASE – apoio social escolar; GC - grupo de controlo.

E. Tabelas de resultados

Tabela E.1: Efeitos de oferecer o programa nos indicadores de registo (método OLS)

	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
Var. dependente:			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
EPIS	**0.049***	**0.038**	**0.034**	**0.031**	**0.028**	**0.029**	**-0.002**	**0.022**	**-0.011**	**-0.009**	**0.001**	**0.003**	**-0.001**	**0.008**
	(0.025)	(0.031)	(0.035)	(0.026)	(0.042)	(0.041)	(0.021)	(0.044)	(0.038)	(0.018)	(0.038)	(0.020)	(0.017)	(0.008)
	[0.058]	[0.222]	[0.341]	[0.234]	[0.502]	[0.477]	[0.927]	[0.610]	[0.765]	[0.630]	[0.985]	[0.891]	[0.976]	[0.303]
Constante	1.579***	1.451***	2.072***	1.803***	0.700***	2.453***	1.410***	1.095***	2.033***	1.349***	0.778***	0.989***	0.802***	0.150***
	(0.155)	(0.123)	(0.137)	(0.146)	(0.169)	(0.154)	(0.123)	(0.190)	(0.184)	(0.131)	(0.228)	(0.111)	(0.109)	(0.049)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.001]	[0.000]	[0.000]	[0.004]
Valor médio GC	0.550	0.867	0.760	0. 234	0.572	0.681	0.186	0.504	0.668	0.166	0.513	0.111	0.094	0.015
N	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269
R^2	0.282	0.100	0.180	0.246	0.069	0.204	0.224	0.068	0.146	0.221	0.057	0.190	0.187	0.053

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS), desenvolvido pela EPIS em 2014/15 e 2015/16. São apresentados os resultados utilizando o método OLS (*ordinary least squares),* que estima o efeito de oferecer o programa. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.2: Efeitos de participar no programa nos indicadores de registo (método IV)

Var. dependente:	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
EPIS	**0.054***	**0.041**	**0.037**	**0.033**	**0.031**	**0.032**	**-0.002**	**0.024**	**-0.012**	**-0.010**	**0.001**	**0.003**	**-0.001**	**0.009**
	(0.027)	(0.033)	(0.038)	(0.028)	(0.045)	(0.044)	(0.023)	(0.047)	(0.040)	(0.019)	(0.041)	(0.021)	(0.018)	(0.008)
	[0.050]	[0.211]	[0.334]	[0.225]	[0.493]	[0.470]	[0.925]	[0.603]	[0.759]	[0.620]	[0.984]	[0.888]	[0.975]	[0.284]
Constante	1.674***	1.445***	2.070***	1.721***	0.812***	2.347***	1.291***	1.102***	1.991***	1.213***	0.853***	0.943***	0.709***	0.197***
	(0.146)	(0.119)	(0.137)	(0.143)	(0.164)	(0.150)	(0.119)	(0.184)	(0.178)	(0.125)	(0.218)	(0.106)	(0.105)	(0.049)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]
Valor médio GC	0.550	0.867	0.760	0.234	0.572	0.681	0.186	0.504	0.668	0.166	0.513	0.111	0.094	0.015
N	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269
R^2	0.283	0.105	0.183	0.246	0.070	0.205	0.224	0.069	0.146	0.221	0.057	0.190	0.187	0.052

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS), desenvolvido pela EPIS em 2014/15 e 2015/16. São apresentados os resultados utilizando o método IV (*instrumental variables),* que estima o efeito de participar no programa. A alocação ao grupo de tratamento é a variável instrumental para a participação no programa. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.3: Estatísticas descritivas por intensidade da intervenção

Grupos:	Metodologia (1)					Metodologia (2)				
	Grupo de controlo	**Menos sessões (0 a 7 sessões)**	**Mais sessões (+8 sessões)**	**Diferença (1 - 2)**	**Diferença (2 - 3)**	**Alunos que não receberam qualquer sessão**	**Menos sessões (1 a 7 sessões)**	**Mais sessões (+8 sessões)**	**Diferença (4 - 5)**	**Diferença (5 - 6)**
	(1)	**(2)**	**(3)**			**(1)**	**(2)**	**(3)**		
Idade	13.79	14.04	13.61	-0.25***	0.43***	13.81	14.06	13.61	-0.25***	0.44***
Rapariga	0.44	0.41	0.46	0.03	-0.05**	0.45	0.4	0.46	0.05*	-0.06**
Tamanho de turma	22.58	22.61	22.75	-0.03	-0.14	22.46	22.7	22.75	-0.23	-0.05
Vocacional	0.25	0.27	0.18	-0.02	0.09***	0.25	0.27	0.18	-0.02	0.09***
Ano	7.60	7.67	7.53	-0.08***	0.14***	7.6	7.68	7.53	-0.08***	0.15***
Screening - aluno	11.59	11.92	11.41	-0.33*	0.51***	11.78	11.82	11.41	-0.04	0.42***
Screening – família	1.59	1.60	1.65	-0.01	-0.06	1.6	1.59	1.65	0.01	-0.06
Screening – escola	11.46	11.45	11.25	0.01	0.20	11.59	11.36	11.25	0.24	0.11
Screening – graffar	3.30	3.30	3.23	-0.01	0.07**	3.29	3.3	3.23	-0.01	0.07**
Notas negativas T1	**4.79**	**5.03**	**4.96**	**-0.24***	**0.07**	**4.98**	**4.94**	**4.96**	**0.04**	**-0.03**
Negativa Mat. T1	**0.50**	**0.51**	**0.57**	**-0.01**	**-0.07*****	**0.51**	**0.5**	**0.57**	**0**	**-0.07*****
Negativa PT T1	**0.38**	**0.40**	**0.42**	**-0.02**	**-0.02**	**0.39**	**0.39**	**0.42**	**0**	**-0.03**
Negativa Ing. T1	**0.36**	**0.38**	**0.42**	**-0.03**	**-0.03**	**0.37**	**0.38**	**0.42**	**0**	**-0.04***
Escolaridade do pai+										
Básico	0.51	0.49	0.51	0.02		0.49	0.5	0.51	0	-0.01
Secundário	0.11	0.13	0.11	-0.02	-0.02	0.12	0.13	0.11	-0.01	0.01
Superior	0.03	0.03	0.04	0.00	0.01	0.03	0.03	0.04	0	-0.01
Escolaridade da mãe+										
Básico	0.62	0.58	0.63	0.05*	-0.01*	0.6	0.59	0.63	0.01	-0.05**
Secundário	0.11	0.11	0.11	0.00	-0.06**	0.12	0.1	0.11	0.01	0
Superior	0.05	0.06	0.05	0.00	0.01	0.05	0.06	0.05	-0.01	0.01
Estatuto ASE	0.66	0.64	0.66	0.03	0.00	0.66	0.64	0.66	0.02	-0.02
N	458	874	937			539	793	937		

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela apresenta os valores médios por subgrupo de intensidade da intervenção. Os subgrupos por intensidade da intervenção são definidos com duas metodologias distintas. Metodologia (1): grupo de referência inclui alunos que não receberam qualquer sessão (quer do grupo de tratamento quer do grupo de controlo); "Menos sessões" inclui alunos que participaram em 1 a 7 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015; "Mais sessões" inclui alunos que participaram em mais de 8 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015. Metodologia (2): grupo de referência inclui todos os alunos do grupo de controlo; "Menos sessões" inclui alunos que participaram em 0 a 7 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015; "Mais sessões" inclui alunos que participaram em mais de 8 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015. +Níveis de escolaridade por tutor não somam a 100% devido à presença de valores desconhecidos. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01.

Tabela E.4: Efeitos do programa nos indicadores de registo **por intensidade da intervenção (1)**

	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
Var. dependente:			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
Menos sessões	**0.025**	**-0.029**	**-0.043**	**0.000**	**-0.037**	**-0.031**	**-0.008**	**-0.033**	**-0.067**	**-0.005**	**-0.059**	**0.000**	**0.001**	**0.002**
(0 a 7 sessões)	(0.038)	(0.037)	(0.043)	(0.030)	(0.047)	(0.047)	(0.027)	(0.046)	(0.046)	(0.022)	(0.047)	(0.021)	(0.017)	(0.007)
	[0.511]	[0.439]	[0.325]	[0.989]	[0.434]	[0.513]	[0.775]	[0.478]	[0.148]	[0.838]	[0.217]	[0.988]	[0.934]	[0.787]
Mais sessões	**0.064****	**0.078****	**0.080****	**0.049***	**0.067**	**0.065**	**0.001**	**0.055**	**0.022**	**-0.011**	**0.036**	**0.004**	**-0.002**	**0.012**
(+8 sessões)	(0.025)	(0.031)	(0.037)	(0.026)	(0.044)	(0.042)	(0.021)	(0.046)	(0.040)	(0.019)	(0.040)	(0.022)	(0.019)	(0.010)
	[0.016]	[0.017]	[0.035]	[0.062]	[0.138]	[0.130]	[0.949]	[0.237]	[0.591]	[0.555]	[0.376]	[0.847]	[0.930]	[0.239]
Constante	1.556***	1.387***	1.999***	1.774***	0.638***	2.396***	1.405***	1.042***	1.980***	1.353***	0.722***	0.987***	0.804***	0.144***
	(0.154)	(0.121)	(0.136)	(0.147)	(0.166)	(0.156)	(0.124)	(0.189)	(0.184)	(0.133)	(0.227)	(0.112)	(0.113)	(0.049)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.003]	[0.000]	[0.000]	[0.005]
Valor médio GC	0.550	0.867	0.760	0.234	0.572	0.681	0.186	0.504	0.668	0.166	0.513	0.111	0.094	0.015
N	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269
R^2	0.283	0.118	0.193	0.248	0.076	0.210	0.225	0.073	0.151	0.221	0.062	0.190	0.187	0.053

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para dois grupos: "Menos sessões" é uma variável binária igual a 1 para alunos do grupo de tratamento que participaram entre 0 a 7 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário; "Mais sessões" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em mais de 8 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário. O grupo de referência é o grupo de controlo. O modelo é estimado com o método OLS. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.5: Efeitos do programa nos indicadores de registo **por intensidade da intervenção (2)**

	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
Var. dependente:			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência (GR) = alunos que não receberam qualquer sessão)														
Menos sessões	**0.023**	**0.028**	**0.020**	**-0.002**	**0.026**	**0.004**	**-0.015**	**0.018**	**-0.047**	**-0.019**	**-0.036**	**-0.018**	**-0.010**	**-0.004**
(1 a 7 sessões)	(0.036)	(0.036)	(0.041)	(0.031)	(0.046)	(0.043)	(0.027)	(0.047)	(0.037)	(0.022)	(0.041)	(0.019)	(0.016)	(0.008)
	[0.519]	[0.447]	[0.633]	[0.950]	[0.576]	[0.928]	[0.564]	[0.706]	[0.220]	[0.392]	[0.379]	[0.355]	[0.521]	[0.605]
Mais sessões	**0.061***	**0.112*****	**0.119*****	**0.047***	**0.106****	**0.087****	**-0.003**	**0.087***	**0.038**	**-0.020**	**0.053**	**-0.006**	**-0.009**	**0.008**
(+ 8 sessões)	(0.033)	(0.030)	(0.034)	(0.026)	(0.042)	(0.038)	(0.020)	(0.044)	(0.037)	(0.020)	(0.038)	(0.019)	(0.017)	(0.010)
	[0.075]	[0.000]	[0.001]	[0.074]	[0.015]	[0.026]	[0.893]	[0.052]	[0.316]	[0.329]	[0.170]	[0.746]	[0.612]	[0.414]
Constante	1.559***	1.373***	1.982***	1.775***	0.622***	2.386***	1.405***	1.029***	1.968***	1.356***	0.711***	0.990***	0.806***	0.145***
	(0.157)	(0.120)	(0.138)	(0.148)	(0.166)	(0.157)	(0.126)	(0.188)	(0.185)	(0.135)	(0.226)	(0.111)	(0.112)	(0.049)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.001]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.003]	[0.000]	[0.000]	[0.005]
Valor médio GR	0.545	0.848	0.738	0.241	0.549	0.668	0.189	0.486	0.657	0.171	0.503	0.119	0.098	0.019
N	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269
R^2	0.282	0.118	0.193	0.248	0.075	0.210	0.225	0.072	0.150	0.221	0.061	0.191	0.187	0.053

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para dois grupos: "Menos sessões" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em 1 a 7 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário; "Mais sessões" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em mais de 8 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário. O grupo de referência é formado por alunos que não participaram em qualquer sessão. O modelo é estimado com o método OLS. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GR - grupo de referência.

Figura E.1: Distribuição dos alunos por índice Graffar

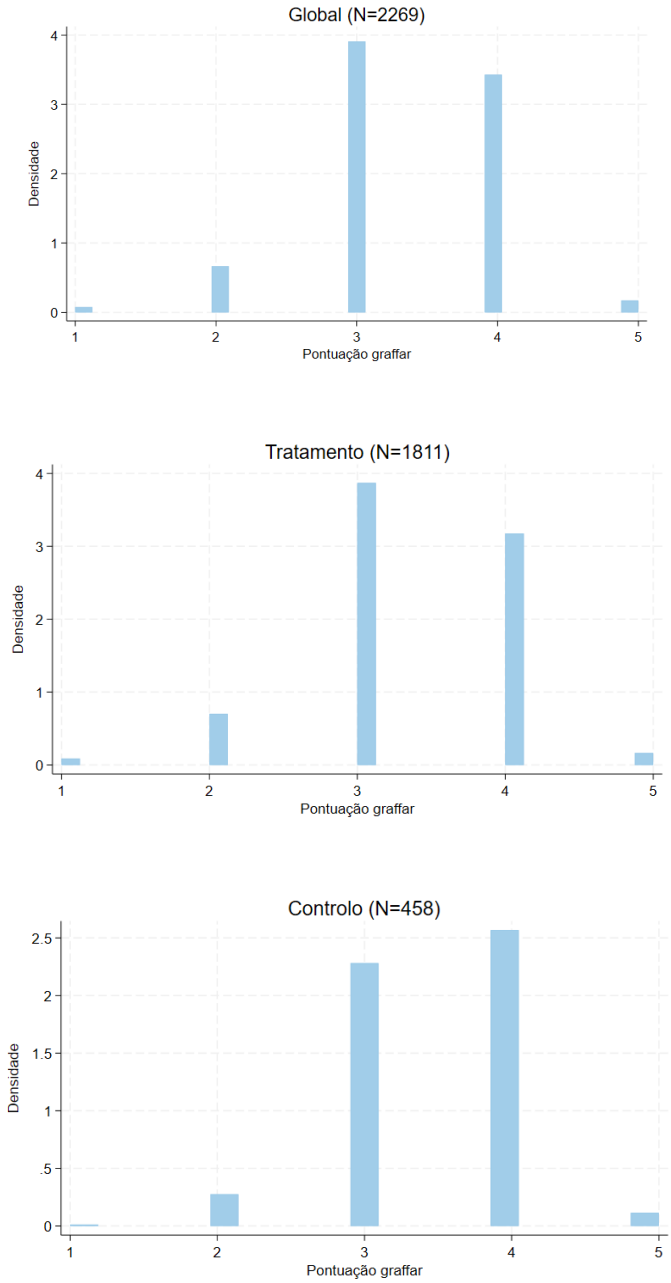
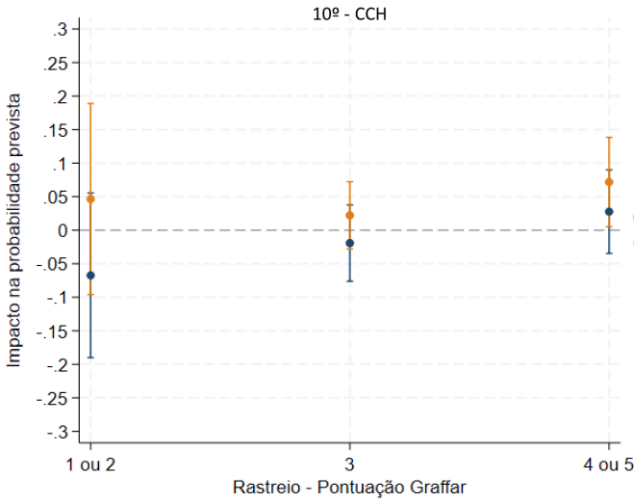
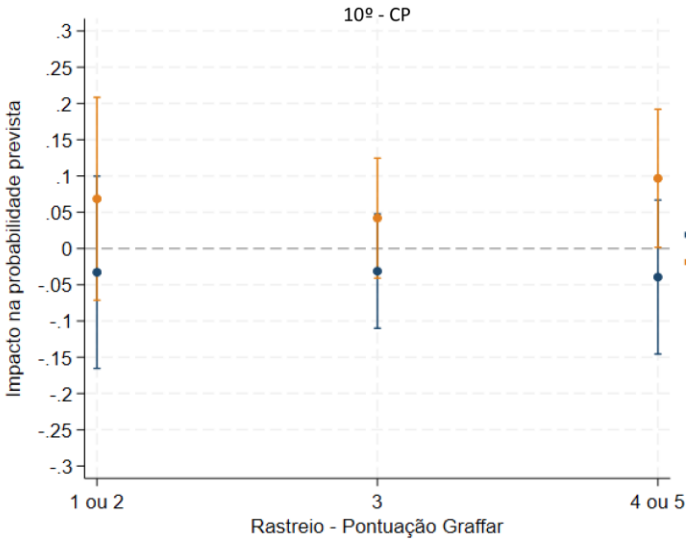
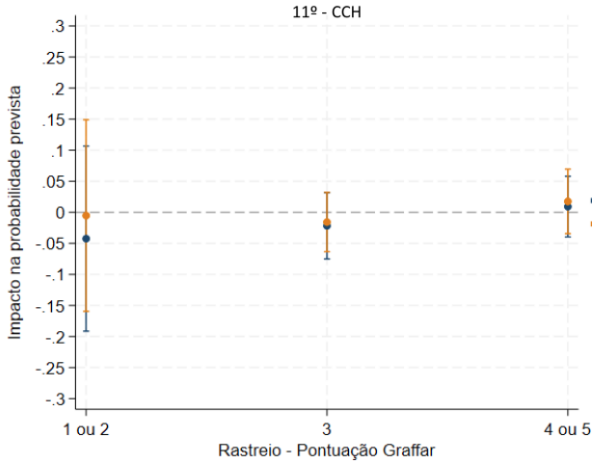


Figura E.2: Efeitos do programa EPIS por intensidade de intervenção e índice Graffar

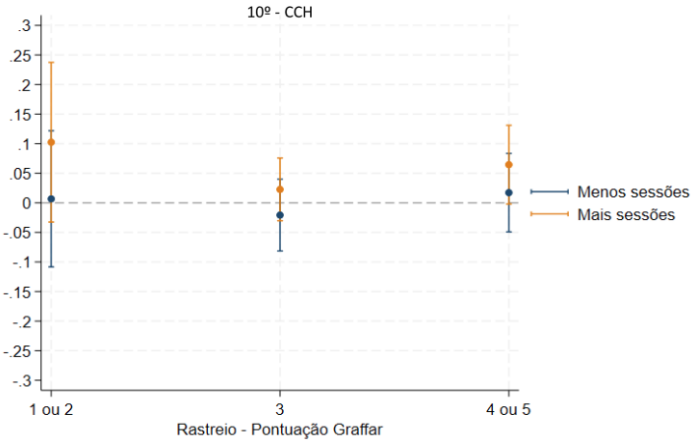
a) Comparado a grupo de controlo

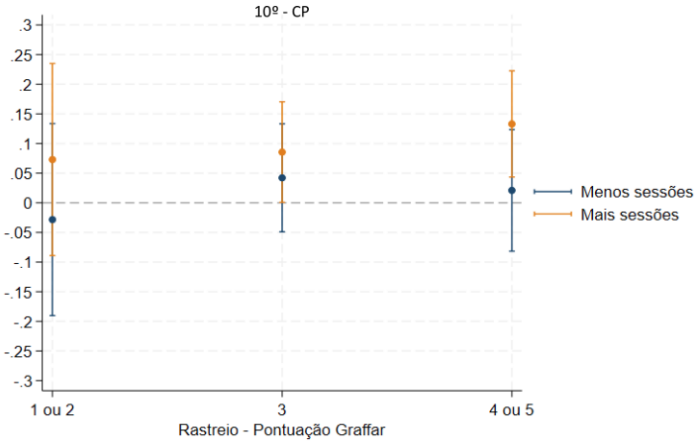


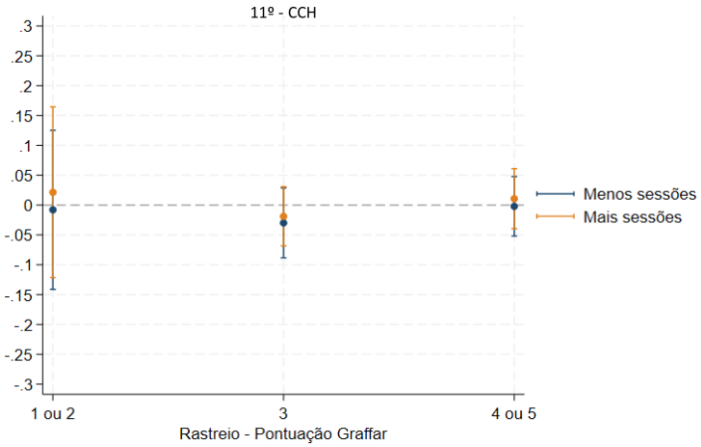


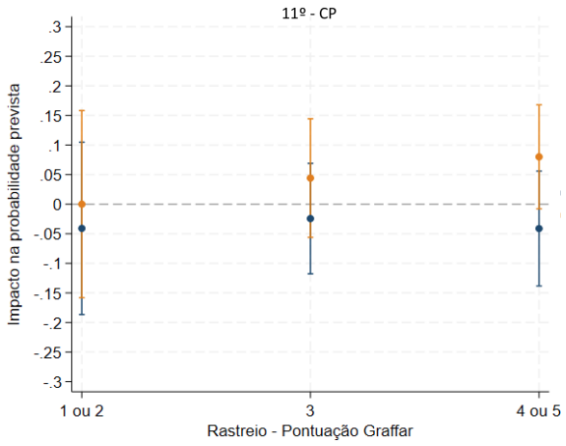


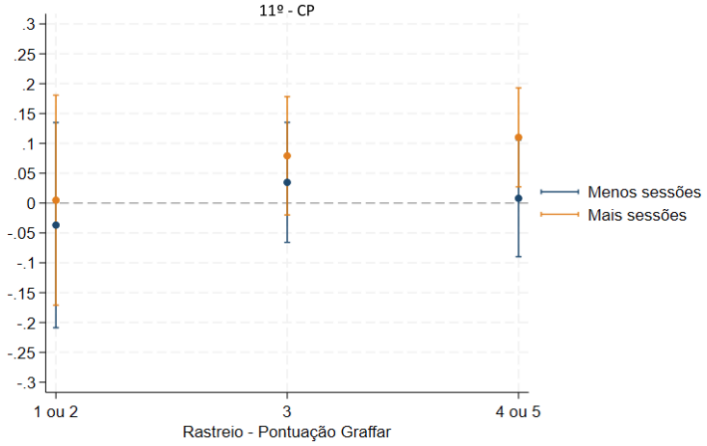
b) Comparado a alunos que não receberam sessões

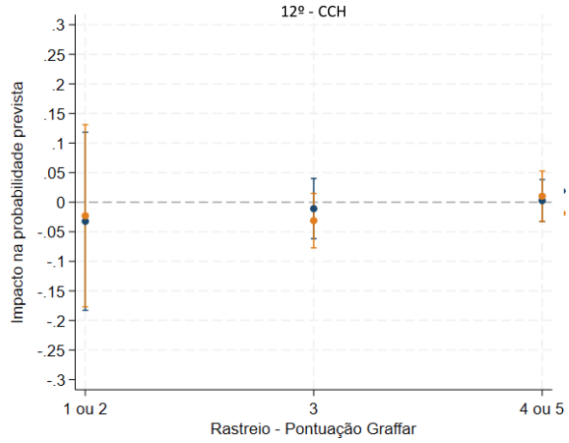


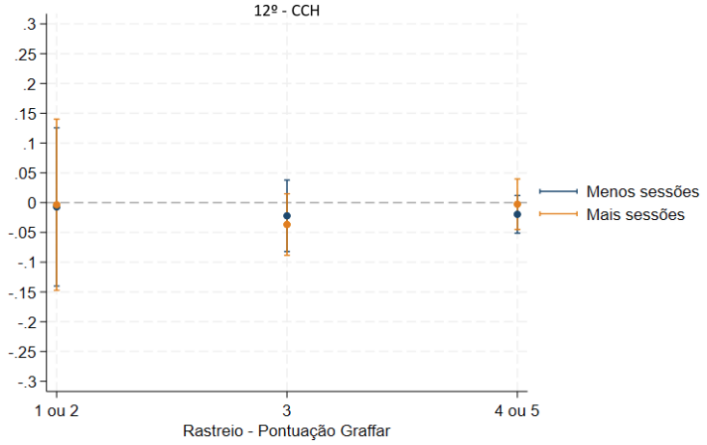


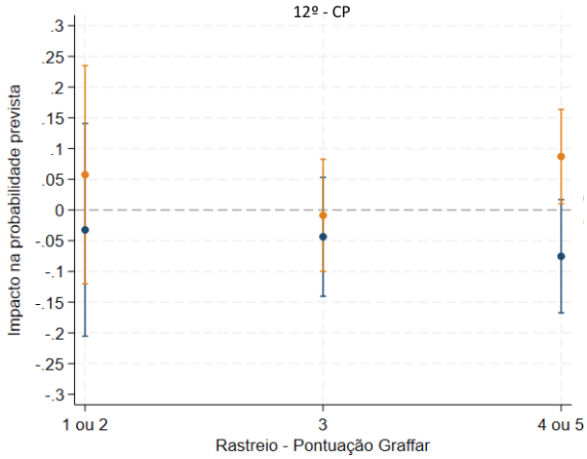


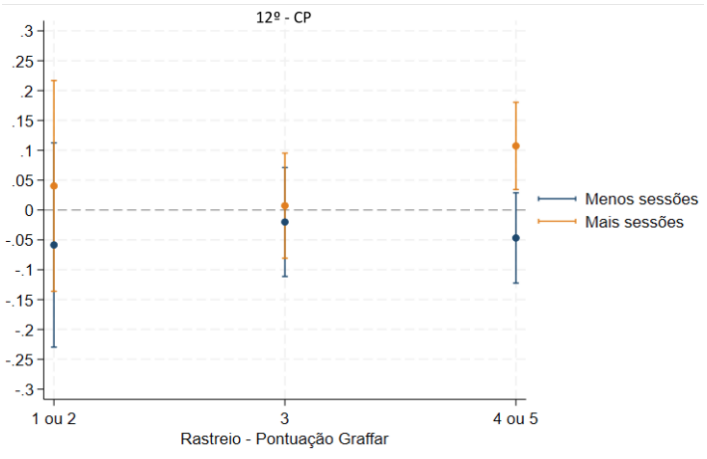

11º - CP
Impacto na probabilidade prevista
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar

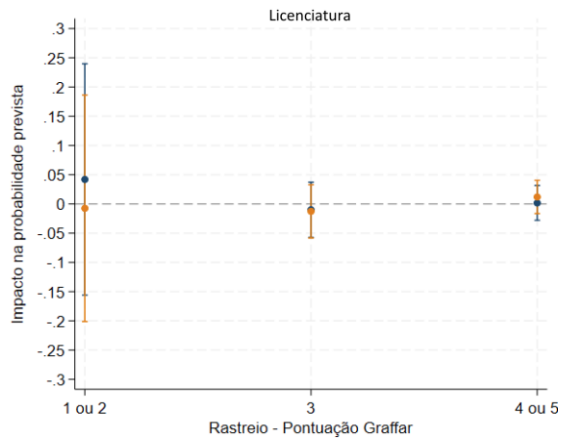

11º - CP
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar
Menos sessões
Mais sessões

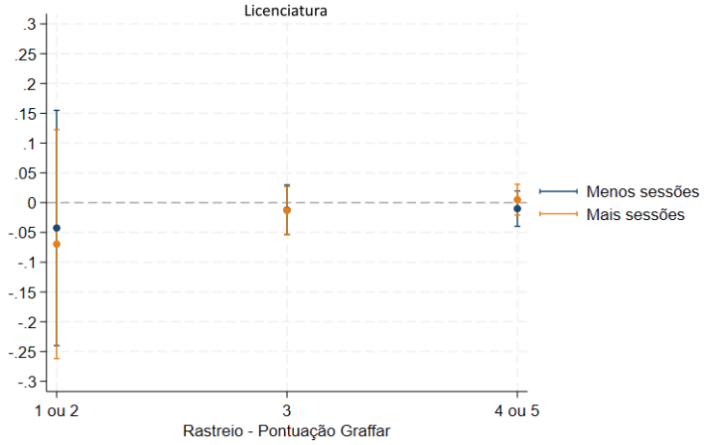

12º - CCH
Impacto na probabilidade prevista
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar

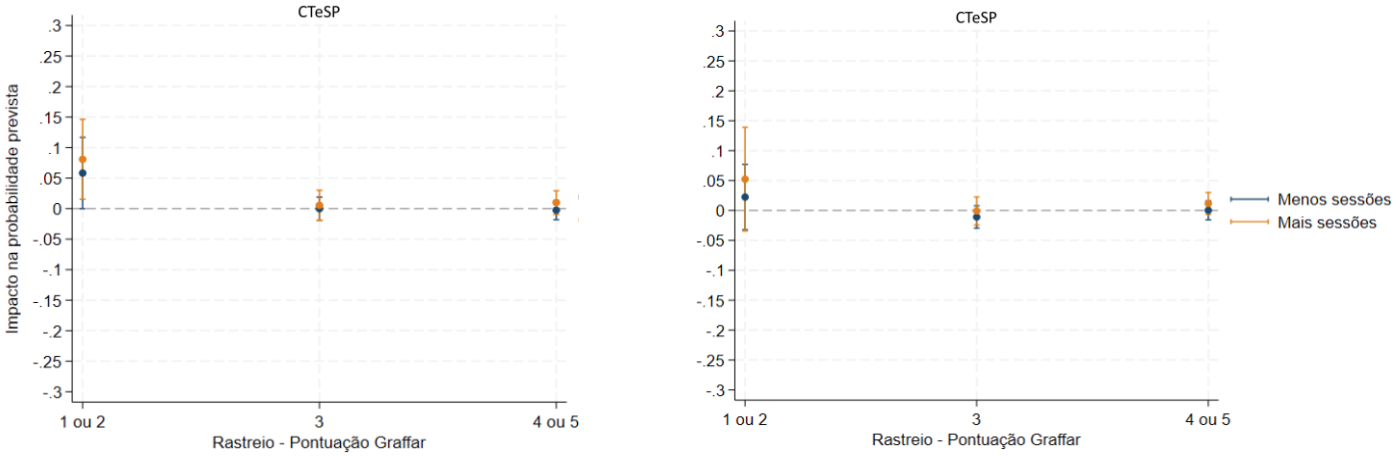

12º - CCH
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar
Menos sessões
Mais sessões


12º - CP
Impacto na probabilidade prevista
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar


12º - CP
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar
Menos sessões
Mais sessões

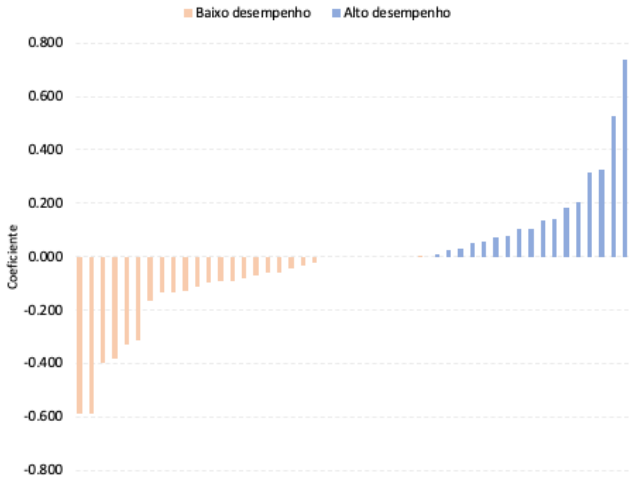

Licenciatura
Impacto na probabilidade prevista
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar


Licenciatura
.3
.25
.2
.15
.1
.05
0
-.05
-.1
-.15
-.2
-.25
-.3
1 ou 2
3
4 ou 5
Rastreio - Pontuação Graffar
Menos sessões
Mais sessões



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Estimativas para a variável de impacto *EPIS* por índice Graffar e respetivos intervalos de confiança de 90%, ou seja, *p-value* inferior a 10% para dois subgrupos: "Menos" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em menos de oito sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário; "Mais" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em oito ou mais sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário.

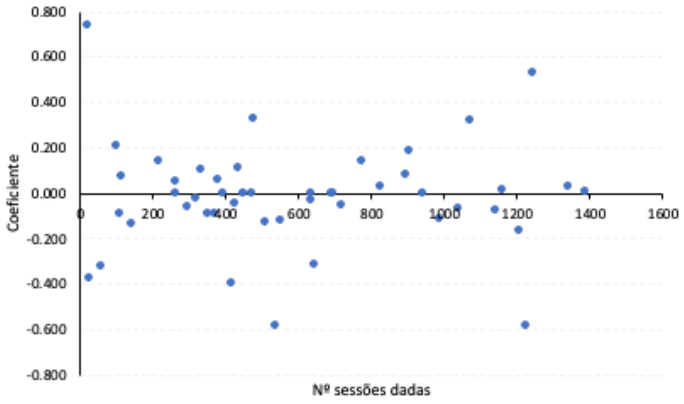
Figura E.3: Efeitos por mediador principal na conclusão em 2014/15 e 2015/16



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta figura apresenta as estimativas (coeficiente) do programa EPIS por mediador principal na conclusão em 2014/15 e 2015/16. O mediador principal é definido como o mediador que interage com o aluno com maior frequência. A classificação dos mediadores em "baixo" e "alto" desempenho é definida de modo a que metade dos alunos (50%) fique em cada grupo. O grupo de referência é o grupo de controlo. O modelo é estimado com o método OLS. **É incluído o conjunto completo de variáveis de controlo bem como o número de sessões por aluno e considerados efeitos fixos ao nível da escola**.

A Figura E.4 demonstra uma correlação fraca entre o número de sessões por mediador e a magnitude do seu efeito nos alunos tratados.

Figura E.4: Efeitos por mediador principal na conclusão em 2014/15 e 2015/16 e respetivo número de sessões por mediador



Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta figura apresenta as estimativas (coeficiente) do programa EPIS por mediador principal na conclusão em 2014/15 e 2015/16 e o número total de sessões dadas pelo mediador no período. O mediador principal é definido como o mediador que interage com o aluno com maior frequência. O grupo de referência é o grupo de controlo. O modelo é estimado com o método OLS. **É incluído o conjunto completo de variáveis de controlo bem como o número de sessões por aluno e considerados efeitos fixos ao nível da escola**.

Tabela E.6: Efeitos do programa nos indicadores de registo **por grupo de mediadores**

Var. dependente:	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
Alunos sem mediador	**0.031**	**-0.162***	**-0.192**	**0.015**	**-0.202****	**-0.095**	**0.030**	**-0.159****	**-0.077**	**0.042**	**-0.076**	**0.049**	**0.033**	**0.019****
	(0.119)	(0.084)	(0.114)	(0.053)	(0.098)	(0.110)	(0.055)	(0.077)	(0.125)	(0.059)	(0.107)	(0.031)	(0.027)	(0.008)
	[0.797]	[0.061]	[0.100]	[0.775]	[0.045]	[0.394]	[0.589]	[0.043]	[0.542]	[0.477]	[0.484]	[0.119]	[0.225]	[0.018]
Mediadores com menor impacto	**-0.042**	**0.023**	**-0.003**	**0.011**	**-0.016**	**-0.018**	**-0.008**	**-0.012**	**-0.058**	**-0.019**	**-0.035**	**-0.010**	**-0.002**	**0.004**
	(0.030)	(0.028)	(0.040)	(0.038)	(0.052)	(0.042)	(0.028)	(0.057)	(0.036)	(0.022)	(0.041)	(0.022)	(0.017)	(0.010)
	[0.172]	[0.424]	[0.940]	[0.777]	[0.753]	[0.678]	[0.790]	[0.827]	[0.118]	[0.381]	[0.396]	[0.643]	[0.910]	[0.666]
Mediadores com maior impacto	**0.160*****	**0.088***	**0.114*****	**0.056****	**0.119****	**0.105****	**-0.001**	**0.093***	**0.054**	**-0.005**	**0.055**	**0.010**	**-0.004**	**0.011**
	(0.028)	(0.047)	(0.041)	(0.025)	(0.048)	(0.049)	(0.024)	(0.048)	(0.049)	(0.025)	(0.050)	(0.027)	(0.028)	(0.016)
	[0.000]	[0.066]	[0.008]	[0.028]	[0.016]	[0.039]	[0.963]	[0.061]	[0.280]	[0.837]	[0.284]	[0.705]	[0.882]	[0.475]
Mediadores sem impacto individual	**0.122***	**0.096**	**0.148**	**0.124****	**0.048**	**0.190****	**0.092***	**0.055**	**0.095**	**0.032**	**0.104**	**-0.021**	**-0.015**	**0.007**
	(0.063)	(0.066)	(0.107)	(0.049)	(0.136)	(0.084)	(0.054)	(0.108)	(0.073)	(0.047)	(0.097)	(0.039)	(0.037)	(0.012)
	[0.061]	[0.151]	[0.172]	[0.016]	[0.725]	[0.029]	[0.094]	[0.614]	[0.202]	[0.497]	[0.290]	[0.600]	[0.698]	[0.575]
Constante	1.556***	1.440***	2.049***	1.785***	0.692***	2.421***	1.394***	1.086***	2.010***	1.341***	0.757***	0.991***	0.804***	0.149***
	(0.158)	(0.121)	(0.138)	(0.144)	(0.169)	(0.155)	(0.122)	(0.191)	(0.183)	(0.130)	(0.228)	(0.111)	(0.110)	(0.049)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.002]	[0.000]	[0.000]	[0.004]
Valor médio GC	0.550	0.867	0.760	0.234	0.572	0.681	0.186	0.504	0.668	0.166	0.513	0.111	0.094	0.015
N	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269
R^2	0.290	0.117	0.196	0.247	0.079	0.213	0.226	0.074	0.150	0.222	0.060	0.191	0.187	0.053

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para quatro grupos: "Sem mediador" é uma variável binária igual a 1 para alunos do grupo de tratamento que não participaram em qualquer sessão, 0 caso contrário; "Mediadores com menor impacto" é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo mediador principal pertence ao grupo com menor impacto individual (Figura E.3), 0 caso contrário; "Mediadores com maior impacto" é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo mediador principal pertence ao grupo com maior impacto individual (Figura E.3); "Mediadores com sem impacto individual" é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo impacto do mediador principal não é estimável. O grupo de referência é o grupo de controlo. O modelo é estimado com o método OLS. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.7: Efeitos do programa nos indicadores de registo **por grupo de mediadores e intensidade da intervenção**

Var. dependente:	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
Alunos sem mediador	**0.024**	**-0.173***	**-0.204***	**0.008**	**-0.212****	**-0.106**	**0.027**	**-0.168****	**-0.085**	**0.042**	**-0.085**	**0.049**	**0.034**	**0.017****
	(0.122)	(0.088)	(0.118)	(0.055)	(0.101)	(0.113)	(0.055)	(0.080)	(0.129)	(0.059)	(0.111)	(0.031)	(0.026)	(0.008)
	[0.844]	[0.056]	[0.090]	[0.887]	[0.041]	[0.356]	[0.618]	[0.040]	[0.511]	[0.474]	[0.448]	[0.113]	[0.203]	[0.029]
M. com menor impacto e menos sessões	**-0.049**	**-0.035**	**-0.066**	**-0.034**	**-0.061**	**-0.072**	**-0.023**	**-0.053**	**-0.104****	**-0.021**	**-0.080**	**-0.009**	**-0.000**	**0.006**
	(0.042)	(0.040)	(0.053)	(0.041)	(0.066)	(0.046)	(0.039)	(0.065)	(0.043)	(0.033)	(0.051)	(0.027)	(0.025)	(0.011)
	[0.250]	[0.388]	[0.221]	[0.421]	[0.363]	[0.129]	[0.564]	[0.418]	[0.021]	[0.520]	[0.126]	[0.729]	[0.986]	[0.602]
M. com menor impacto e mais sessões	**-0.039**	**0.045**	**0.020**	**0.029**	**-0.001**	**0.002**	**-0.001**	**0.002**	**-0.043**	**-0.018**	**-0.020**	**-0.012**	**-0.004**	**0.003**
	(0.034)	(0.029)	(0.038)	(0.039)	(0.050)	(0.045)	(0.029)	(0.057)	(0.039)	(0.024)	(0.042)	(0.023)	(0.018)	(0.011)
	[0.256]	[0.125]	[0.601]	[0.465]	[0.984]	[0.957]	[0.980]	[0.970]	[0.281]	[0.455]	[0.637]	[0.611]	[0.832]	[0.780]
M. com maior impacto e menos sessões	**0.135*****	**0.030**	**0.041**	**0.040**	**0.047**	**0.047**	**0.003**	**0.037**	**-0.029**	**-0.002**	**-0.027**	**-0.013**	**-0.017**	**-0.003**
	(0.050)	(0.053)	(0.047)	(0.036)	(0.052)	(0.058)	(0.031)	(0.057)	(0.056)	(0.027)	(0.060)	(0.028)	(0.025)	(0.013)
	[0.010]	[0.575]	[0.392]	[0.280]	[0.368]	[0.422]	[0.915]	[0.521]	[0.605]	[0.954]	[0.655]	[0.636]	[0.495]	[0.824]
M. com maior impacto e mais sessões	**0.177*****	**0.128*****	**0.164*****	**0.067*****	**0.168*****	**0.144*****	**-0.004**	**0.132****	**0.110****	**-0.008**	**0.111****	**0.027**	**0.005**	**0.021**
	(0.029)	(0.047)	(0.043)	(0.025)	(0.053)	(0.049)	(0.026)	(0.049)	(0.054)	(0.028)	(0.055)	(0.029)	(0.032)	(0.021)
	[0.000]	[0.009]	[0.000]	[0.010]	[0.003]	[0.005]	[0.865]	[0.011]	[0.048]	[0.792]	[0.048]	[0.360]	[0.881]	[0.319]
M. sem impacto individual e menos sessões	**0.030**	**0.005**	**0.060**	**0.064**	**-0.015**	**0.114**	**0.071**	**-0.012**	**0.072**	**0.036**	**0.054**	**-0.002**	**0.015**	**-0.009**
	(0.080)	(0.092)	(0.113)	(0.070)	(0.137)	(0.098)	(0.071)	(0.120)	(0.090)	(0.056)	(0.119)	(0.051)	(0.054)	(0.015)
	[0.711]	[0.953]	[0.597]	[0.365]	[0.914]	[0.249]	[0.325]	[0.918]	[0.427]	[0.519]	[0.655]	[0.974]	[0.779]	[0.535]
M. sem impacto individual e mais sessões	**0.152****	**0.098**	**0.147**	**0.125****	**0.046**	**0.190****	**0.093**	**0.057**	**0.075**	**0.030**	**0.095**	**-0.029**	**-0.026**	**0.012**
	(0.074)	(0.081)	(0.106)	(0.058)	(0.134)	(0.082)	(0.058)	(0.104)	(0.067)	(0.047)	(0.086)	(0.037)	(0.034)	(0.014)
	[0.045]	[0.231]	[0.171]	[0.037]	[0.736]	[0.026]	[0.115]	[0.588]	[0.269]	[0.533]	[0.275]	[0.428]	[0.452]	[0.369]
Constante	1.538***	1.391***	1.993***	1.759***	0.645***	2.376***	1.389***	1.046***	1.961***	1.342***	0.707***	0.984***	0.802***	0.143***
	(0.157)	(0.120)	(0.137)	(0.147)	(0.167)	(0.157)	(0.122)	(0.190)	(0.183)	(0.130)	(0.229)	(0.113)	(0.113)	(0.049)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.004]	[0.000]	[0.000]	[0.005]
Valor médio GC	0.550	0.867	0.760	0.234	0.572	0.681	0.186	0.504	0.668	0.166	0.513	0.111	0.094	0.015
N	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269	2269
R^2	0.291	0.129	0.205	0.249	0.084	0.217	0.226	0.077	0.156	0.222	0.065	0.192	0.188	0.054

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para sete grupos: "Sem mediador" é uma variável binária igual a 1 para alunos do grupo de tratamento que não participaram em qualquer sessão, 0 caso contrário; "M. com menor impacto e menos sessões " é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo mediador principal pertence ao grupo com menor impacto individual (Figura E.3)e recebe entre 0 e 7 sessões nos primeiros dois trimestres de 2014/15 e 2015/16, 0 caso contrário; "M. com menor impacto e mais sessões " é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo mediador principal pertence ao grupo com menor impacto individual (Figura E.3) e recebe mais de 8 sessões nos primeiros dois trimestres de 2014/15 e 2015/16, 0 caso contrário; "M. com maior impacto e menos sessões " é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo mediador principal pertence ao grupo com maior impacto individual (Figura E.3) e recebe entre 0 e 7 sessões nos primeiros dois trimestres de 2014/15 e 2015/16, 0 caso contrário; "M. com maior impacto e mais sessões " é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo mediador principal pertence ao grupo com maior impacto individual (Figura E.3) e recebe mais de 8 sessões nos primeiros dois trimestres de 2014/15 e 2015/16, 0 caso contrário; "M. sem impacto individual e menos sessões " é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo impacto do mediador principal não é estimável e recebe entre 0 e 7 sessões nos primeiros dois trimestres de 2014/15 e 2015/16, 0 caso contrário; "M. sem impacto individual e mais sessões " é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo impacto do mediador principal não é estimável e recebe mais de 8 sessões nos primeiros dois trimestres de 2014/15 e 2015/16, 0 caso contrário; "Grupo:3" é uma variável binária igual a 1 para alunos cujo impacto do mediador principal não é estimável. O grupo de referência é o grupo de controlo. O modelo é estimado com o método OLS. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.8: Efeitos do programa nos indicadores de registo **para rapazes** (método OLS)

Var. dependente:	**2014/15 e 2015/16**	**9º ano**	**10º ano**			**11º ano**			**12º ano**			**Ensino Superior**		
			Global	**CCH**	**CP**	**Global**	**CCH**	**CP**	**Global**	**CCH**	**CP**	**Global**	**Licencia-tura**	**CTeSP**
(Grupo referência = grupo de controlo)														
EPIS	**-0.010**	**0.031**	**-0.000**	**0.029**	**0.001**	**-0.005**	**-0.022**	**0.005**	**-0.034**	**-0.007**	**-0.013**	**-0.028**	**-0.028**	**0.008**
	(0.037)	(0.042)	(0.044)	(0.035)	(0.053)	(0.054)	(0.034)	(0.050)	(0.043)	(0.033)	(0.037)	(0.025)	(0.024)	(0.012)
	[0.778]	[0.454]	[0.998]	[0.403]	[0.988]	[0.925]	[0.522]	[0.915]	[0.425]	[0.840]	[0.729]	[0.268]	[0.246]	[0.515]
Constante	1.728***	1.596***	2.253***	1.803***	0.877***	2.629***	1.402***	1.257***	2.181***	1.327***	1.010***	0.995***	0.789***	0.204**
	(0.237)	(0.146)	(0.169)	(0.181)	(0.223)	(0.163)	(0.178)	(0.210)	(0.198)	(0.178)	(0.264)	(0.141)	(0.123)	(0.081)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.015]
Valor médio GC	0.569	0.853	0.746	0.207	0.569	0.647	0.177	0.478	0.655	0.151	0.509	0.086	0.017	0.929
N	(0.037)	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
R^2	0.288	0.134	0.225	0.283	0.127	0.248	0.255	0.120	0.202	0.241	0.104	0.204	0.203	0.088

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para os rapazes. São apresentados os resultados utilizando o método OLS (*ordinary least squares),* que estima o efeito de oferecer o programa. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.9: Efeitos do programa nos indicadores de registo **para rapazes** (método IV)

Var. dependente:	**2014/15 e 2015/16**	**9º ano**	**10º ano**			**11º ano**			**12º ano**			**Ensino Superior**		
			Global	**CCH**	**CP**	**Global**	**CCH**	**CP**	**Global**	**CCH**	**CP**	**Global**	**Licencia-tura**	**CTeSP**
(Grupo referência = grupo de controlo)														
EPIS	**-0.011**	**0.034**	**-0.000**	**0.032**	**0.001**	**-0.006**	**-0.024**	**0.006**	**-0.037**	**-0.007**	**-0.014**	**-0.031**	**-0.031**	**0.009**
	(0.039)	(0.044)	(0.047)	(0.037)	(0.056)	(0.057)	(0.036)	(0.053)	(0.045)	(0.035)	(0.039)	(0.027)	(0.026)	(0.013)
	[0.773]	[0.442]	[0.998]	[0.390]	[0.988]	[0.923]	[0.508]	[0.913]	[0.407]	[0.836]	[0.722]	[0.252]	[0.228]	[0.500]
Constante	1.808***	1.572***	2.229***	1.755***	1.021***	2.553***	1.235***	1.341***	2.109***	1.177***	1.068***	0.957***	0.724***	0.230***
	(0.228)	(0.142)	(0.169)	(0.175)	(0.213)	(0.163)	(0.169)	(0.201)	(0.190)	(0.168)	(0.249)	(0.139)	(0.119)	(0.080)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.004]
Valor médio GC	0.569	0.853	0.746	0.207	0.569	0.647	0.177	0.478	0.655	0.151	0.509	0.086	0.017	0.929
N	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
R^2	0.288	0.137	0.225	0.283	0.127	0.248	0.255	0.120	0.201	0.241	0.104	0.205	0.204	0.088

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para os rapazes. São apresentados os resultados utilizando o método IV (*instrumental variables),* que estima o efeito de participar no programa. A alocação ao grupo de tratamento é a variável instrumental para a participação no programa. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.10: Efeitos do programa nos indicadores de registo **para raparigas** (método OLS)

Var. dependente:	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
EPIS	**0.100*** **	**0.044***	**0.075****	**0.038**	**0.061**	**0.071**	**0.020**	**0.046**	**0.012**	**-0.011**	**0.013**	**0.031**	**0.026**	**0.007**
	(0.030)	(0.026)	(0.036)	(0.039)	(0.046)	(0.059)	(0.033)	(0.064)	(0.047)	(0.027)	(0.050)	(0.026)	(0.021)	(0.010)
	[0.002]	[0.095]	[0.043]	[0.335]	[0.185]	[0.235]	[0.547]	[0.478]	[0.804]	[0.696]	[0.799]	[0.242]	[0.206]	[0.507]
Constante	1.488***	1.291***	1.888***	1.776***	0.483*	2.266***	1.476***	0.850***	1.788***	1.448***	0.374	0.980***	0.810***	0.091
	(0.200)	(0.215)	(0.202)	(0.233)	(0.245)	(0.243)	(0.188)	(0.264)	(0.266)	(0.179)	(0.311)	(0.186)	(0.185)	(0.089)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.055]	[0.000]	[0.000]	[0.002]	[0.000]	[0.000]	[0.236]	[0.000]	[0.000]	[0.311]
Valor médio GC	0.531	0.881	0.774	0.261	0.575	0.717	0.195	0.531	0.681	0.181	0.518	0.115	0.102	0.013
N	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059
R^2	0.325	0.111	0.181	0.258	0.104	0.186	0.248	0.077	0.145	0.249	0.081	0.225	0.226	0.060

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para as raparigas. São apresentados os resultados utilizando o método OLS (*ordinary least squares),* que estima o efeito de oferecer o programa. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.11: Efeitos do programa nos indicadores de registo **para raparigas** (método IV)

Var. dependente:	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
EPIS	**0.108*** **	**0.048***	**0.081****	**0.041**	**0.066**	**0.076**	**0.022**	**0.049**	**0.013**	**-0.012**	**0.014**	**0.034**	**0.029**	**0.007**
	(0.033)	(0.027)	(0.040)	(0.042)	(0.049)	(0.064)	(0.035)	(0.069)	(0.050)	(0.029)	(0.053)	(0.028)	(0.022)	(0.011)
	[0.001]	[0.080]	[0.042]	[0.323]	[0.177]	[0.232]	[0.538]	[0.471]	[0.799]	[0.687]	[0.794]	[0.228]	[0.192]	[0.495]
Constante	1.606***	1.307***	1.912***	1.670***	0.556**	2.139***	1.417***	0.776***	1.784***	1.332***	0.470	0.939***	0.705***	0.157*
	(0.192)	(0.204)	(0.195)	(0.223)	(0.238)	(0.236)	(0.181)	(0.257)	(0.260)	(0.171)	(0.302)	(0.173)	(0.173)	(0.088)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.020]	[0.000]	[0.000]	[0.003]	[0.000]	[0.000]	[0.120]	[0.000]	[0.000]	[0.074]
Valor médio GC	0.531	0.881	0.774	0.261	0.575	0.717	0.195	0.531	0.681	0.181	0.518	0.115	0.102	0.013
N	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059
R^2	0.323	0.119	0.189	0.258	0.108	0.189	0.248	0.079	0.145	0.249	0.081	0.224	0.226	0.060

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para as raparigas. São apresentados os resultados utilizando o método IV (*instrumental variables),* que estima o efeito de participar no programa. A alocação ao grupo de tratamento é a variável instrumental para a participação no programa. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.12: Efeitos do programa nos indicadores de registo **para rapazes e por intensidade da intervenção**

Var. dependente:	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
Menos sessões	**-0.045**	**-0.041**	**-0.081**	**0.001**	**-0.082**	**-0.083**	**-0.016**	**-0.079**	**-0.111****	**0.006**	**-0.104****	**-0.016**	**-0.014**	**0.004**
	(0.043)	(0.048)	(0.053)	(0.040)	(0.055)	(0.057)	(0.036)	(0.047)	(0.051)	(0.035)	(0.041)	(0.028)	(0.025)	(0.010)
	[0.295]	[0.401]	[0.136]	[0.978]	[0.141]	[0.155]	[0.668]	[0.104]	[0.035]	[0.870]	[0.015]	[0.579]	[0.569]	[0.697]
Mais sessões	**0.012**	**0.078***	**0.052**	**0.047**	**0.054**	**0.045**	**-0.026**	**0.059**	**0.015**	**-0.015**	**0.046**	**-0.036**	**-0.038**	**0.011**
	(0.041)	(0.044)	(0.046)	(0.037)	(0.059)	(0.057)	(0.037)	(0.058)	(0.046)	(0.037)	(0.045)	(0.026)	(0.026)	(0.015)
	[0.771]	[0.083]	[0.264]	[0.210]	[0.370]	[0.440]	[0.499]	[0.314]	[0.745]	[0.693]	[0.318]	[0.175]	[0.158]	[0.495]
Constante	1.681***	1.500***	2.145***	1.766***	0.767***	2.526***	1.410***	1.145***	2.078***	1.344***	0.889***	1.011***	0.808***	0.198**
	(0.233)	(0.146)	(0.169)	(0.187)	(0.220)	(0.165)	(0.188)	(0.207)	(0.204)	(0.187)	(0.265)	(0.145)	(0.128)	(0.083)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.001]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.002]	[0.000]	[0.000]	[0.021]
Valor médio GC	0.569	0.853	0.746	0.207	0.569	0.647	0.177	0.478	0.655	0.151	0.509	0.108	0.086	0.017
N	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
R^2	0.290	0.156	0.240	0.285	0.138	0.259	0.255	0.131	0.212	0.242	0.117	0.205	0.204	0.088

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) dois grupos de rapazes: "Menos sessões" é uma variável binária igual a 1 para alunos do grupo de tratamento que participaram entre 0 a 7 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário; "Mais sessões" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em mais de 8 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário. O grupo de referência é o grupo de controlo. O modelo é estimado com o método OLS. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.

Tabela E.13: Efeitos do programa nos indicadores de registo **para raparigas e por intensidade da intervenção**

Var. dependente:	2014/15 e 2015/16	9º ano	10º ano			11º ano			12º ano			Ensino Superior		
			Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	CCH	CP	Global	Licencia-tura	CTeSP
(Grupo referência = grupo de controlo)														
Menos sessões	**0.084***	**-0.016**	**0.008**	**0.006**	**0.022**	**0.031**	**-0.002**	**0.027**	**-0.027**	**-0.020**	**-0.015**	**0.006**	**0.009**	**-0.002**
	(0.050)	(0.034)	(0.044)	(0.044)	(0.051)	(0.061)	(0.038)	(0.060)	(0.056)	(0.034)	(0.059)	(0.028)	(0.024)	(0.012)
	[0.100]	[0.633]	[0.853]	[0.900]	[0.675]	[0.618]	[0.951]	[0.658]	[0.634]	[0.559]	[0.804]	[0.844]	[0.702]	[0.838]
Mais sessões	**0.109*****	**0.078*****	**0.113*****	**0.056**	**0.084***	**0.093**	**0.033**	**0.056**	**0.034**	**-0.006**	**0.028**	**0.046**	**0.036**	**0.012**
	(0.028)	(0.027)	(0.039)	(0.039)	(0.048)	(0.061)	(0.033)	(0.069)	(0.051)	(0.028)	(0.052)	(0.030)	(0.023)	(0.011)
	[0.000]	[0.006]	[0.006]	[0.159]	[0.090]	[0.134]	[0.326]	[0.418]	[0.515]	[0.843]	[0.590]	[0.133]	[0.128]	[0.290]
Constante	1.481***	1.264***	1.857***	1.761***	0.465*	2.248***	1.466***	0.842***	1.770***	1.444***	0.362	0.968***	0.802***	0.087
	(0.203)	(0.213)	(0.199)	(0.233)	(0.246)	(0.243)	(0.188)	(0.267)	(0.267)	(0.179)	(0.313)	(0.185)	(0.185)	(0.090)
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.000]	[0.065]	[0.000]	[0.000]	[0.003]	[0.000]	[0.000]	[0.254]	[0.000]	[0.000]	[0.334]
Valor médio GC	0.531	0.881	0.774	0.261	0.575	0.717	0.195	0.531	0.681	0.181	0.518	0.115	0.102	0.013
N	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059	1059
R^2	0.326	0.126	0.191	0.260	0.106	0.188	0.249	0.078	0.147	0.249	0.082	0.227	0.227	0.061

Fonte: EPIS e DGEEC. **Notas:** Esta tabela representa o efeito do tratamento (programa EPIS) para dois grupos de raparigas: "Menos sessões" é uma variável binária igual a 1 para alunos do grupo de tratamento que participaram entre 0 a 7 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário; "Mais sessões" é uma variável binária igual a 1 para alunos que participaram em mais de 8 sessões nos primeiros trimestres de 2014 e 2015, 0 caso contrário. O grupo de referência é o grupo de controlo. O modelo é estimado com o método OLS. **Em todas as regressões são incluídos o conjunto completo de variáveis de controlo e considerados efeitos fixos ao nível da escola**. Níveis de significância: * *p-value*<0.1; ** *p-value*<0.05; *** *p-value*<0.01. Erros padrão entre parênteses curvos, *p-value* entre parênteses retos. Legenda: GC - grupo de controlo.