

avaliAÇÃO

Avaliação de impacto do Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI)

Núcleo Integrado de
Monitoramento e
Avaliação - NIMA



Abril de 2024
Belo Horizonte/MG



EDUCAÇÃO



MINAS
GERAIS

GOVERNO
DIFERENTE.
ESTADO
EFICIENTE.

GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Governador

Romeu Zema Neto

Vice-governador

Mateus Simões

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

Secretária de Estado de Planejamento e Gestão

Luísa Cardoso Barreto

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO

Presidente

Mônica Moreira Esteves Bernardi

Diretoria de Políticas Públicas

Carolina Proietti Imura

FICHA TÉCNICA

Sistema Estadual de Avaliação de Políticas Públicas (Sapp-MG)

Comitê Estadual de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas (Cemap)

Marcel Dornas Beghini – Secretaria-Geral

Luísa Cardoso Barreto – Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

Rodrigo Fontenelle de Araújo Miranda – Controladoria Geral do Estado

Mônica Moreira Esteves Bernardi – Fundação João Pinheiro

Paulo Sérgio Lacerda Beirão – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais

Comitê Executivo de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas - (Comex)

Controladoria Geral do Estado

Eduardo Souza Batista | titular

Armando Noé Carvalho de Moura Júnior | suplente

Fundação João Pinheiro

Carla Bronzo Ladeira | titular

Carolina Proietti Imura | titular

Marcos Arcanjo de Assis | titular

Isabela Tolentino | suplente

Juliana de Lucena Ruas Riani | suplente

Luis Felipe Zilli | suplente

Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão

Felipe Magno Parreiras de Souza | titular

Camila Barbosa Neves | titular

Solimar Assis de Araújo | suplente

Túlio de Souza Gonzaga | suplente

Fundação João Pinheiro

Assessoria de Comunicação Social

Tiago Alves Silva | Assessor chefe

Aline Pereira | projeto gráfico

Equipe da avaliação

Carolina Proietti Imura

Cláudia Júlia Guimarães Horta

Cláudio Burian Wanderley

Deivid Dener Favato (estagiário nível graduação)

Eduardo Cerqueira Batitucci

Hisrael Passarelli Araujo (estagiário nível doutorado)

Juliana de Lucena Ruas Riani (coordenação)

Nathália Barbosa Souza e Silva (estagiária nível doutorado)

Reinaldo Carvalho Moraes

Sumário

1. Apresentação.....	4
2. Aspectos metodológicos	6
3. O Programa de Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI).....	8
3.1 Contexto.....	12
3.2 A educação em tempo integral - outras experiências	13
4. Mapa de Processos e Resultados do EMTI	15
5. Mapa de Indicadores do EMTI	18
6. Resultados da avaliação do EMTI.....	20
6.1 Percepção dos professores sobre o EMTI	20
6.2 Avaliação de impacto do EMTI.....	40
6.2.1 Comparação entre escolas.....	40
6.2.2 Comparação entre os alunos	46
7. Conclusões avaliativas e recomendações	53
Referências bibliográficas	59

1. Apresentação

Este é o relatório da **avaliação de impacto do Programa de Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI)**, programa da Secretaria Estadual de Educação de Minas Gerais cujo objetivo é a oferta de ensino médio em horário integral em escolas da rede estadual de educação. Pode ser do tipo integral regular ou integral profissional.

O estudo compõe o Plano Anual de Monitoramento e Avaliação - Ciclo 2023, instrumento de planejamento dos compromissos do Sistema Estadual de Monitoramento e Avaliação de Políticas Públicas de Minas Gerais (Sapp-MG), conforme o Decreto 48.298/2021.

O Sapp-MG é constituído por instâncias decisórias e executivas e atua por meio de fluxos e responsabilidades na execução de práticas avaliativas no setor governamental. Sua finalidade é aumentar a efetividade do gasto público estadual por meio de uma gestão embasada em evidências. Os programas avaliados são parte do Plano Plurianual de Ação Governamental (PPAG) e são escolhidos a partir da sugestão das áreas finalísticas e priorizados pelo Comitê Estadual de Monitoramento e avaliação (Cemap) conforme fluxo previsto no decreto acima citado.

O EMTI foi iniciado em 2017, com a implementação do horário integral em 49 escolas, porém com modelo pedagógico diferente do que se aplica hoje. Em 2019, a SEE implementou uma mudança do modelo pedagógico nessas escolas que vem se expandindo, alcança hoje 719 escolas e abrange 406 municípios de Minas Gerais.

O principal objetivo do EMTI é promover a formação integral e a inclusão social dos adolescentes e jovens, propiciando-lhes oportunidades de desenvolvimento humano e de exercício efetivo da cidadania. Espera-se formar jovens autônomos, solidários e competentes, comprometidos e empreendedores de seus projetos de vida.

A avaliação de impacto do EMTI procurou responder às seguintes perguntas avaliativas:

- *Qual a percepção dos professores sobre a implementação do EMTI considerando aspectos pedagógicos e administrativos?*
- *Existem diferenças nos resultados do EMTI considerando a heterogeneidade socioeconômica do território mineiro?*
- *Qual o efeito do EMTI nas taxas de rendimento (aprovação, reprovação e abandono escolar) e proficiência dos alunos?*

Para responder a essas perguntas, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com gestores do programa e foi aplicado um questionário aos docentes que lecionam nas escolas que ofertam EMTI. Foram também utilizados dados secundários de fontes como o Censo Escolar da educação básica, o Sistema Mineiro de Administração Escolar (Simade) e o Sistema Mineiro de Avaliação e Equidade da Educação Pública (Simave).

Este relatório, **Caderno Principal**, está dividido em mais cinco seções, além desta apresentação. A segunda seção apresenta os aspectos metodológicos da avaliação. A terceira apresenta de forma detalhada o Programa de Ensino Médio em Tempo Integral;

as duas seções seguintes apresentam, respectivamente, o mapa de processos e resultados, ferramenta que ilustra a cadeia lógica do projeto, e o mapa de indicadores, ferramenta que propõe os indicadores para o monitoramento e a avaliação do programa. Os principais resultados obtidos são apresentados na sexta seção, seguidos das principais conclusões sobre a avaliação do EMTI. Além do Caderno Principal, o estudo é composto por dois **Cadernos Complementares** que analisam, respectivamente, os questionários aplicados aos professores e a avaliação dos impactos do EMTI nas taxas de rendimento e na proficiência em língua portuguesa e matemática.

2. Aspectos metodológicos

Para avaliar os impactos e resultados do EMTI, foram adotadas abordagens múltiplas e complementares, combinando métodos qualitativos e quantitativos, e triangulando diferentes fontes de dados. A primeira etapa da avaliação consistiu na análise dos documentos do projeto, seguida por entrevistas semiestruturadas com os técnicos da SEE responsáveis pelo acompanhamento do EMTI. Essa análise documental e as entrevistas foram importantes para compreender a lógica do programa.

Para capturar a percepção dos professores sobre o EMTI em seus diversos aspectos - pedagógico, administrativo e de governança - foi aplicado um questionário por e-mail, utilizando a ferramenta Formulários do Google. O questionário continha perguntas abertas e fechadas com o objetivo de identificar o perfil dos professores e sua percepção sobre vários aspectos do programa, incluindo infraestrutura escolar, atividades integradoras, capacitações, processo de implementação do EMTI, engajamento dos estudantes e famílias, resultados educacionais e percepção dos professores sobre os pontos positivos, negativos e de melhoria relacionados ao EMTI.

O questionário foi aplicado no período de 13 a 30 de dezembro de 2023. Dos 8.374 professores que lecionam em escolas que oferecem o EMTI¹, 4.197 responderam, distribuídos em 583 escolas, alcançando assim 50,12% dos professores e 81% das escolas EMTI. Observa-se que o número de observações é significativamente alto para garantir a representatividade da amostra, ou seja, é um número considerável e suficiente para análises estatísticas confiáveis. Além disso, a distribuição das respostas em 81% das escolas EMTI mostra uma ampla cobertura geográfica e institucional.

Para medir os impactos do EMTI na proficiência e nas taxas de rendimento, foram utilizadas técnicas quantitativas. Para isso, foram criados dois bancos de dados: um com informações de todas as escolas estaduais que ofereciam o ensino médio em Minas Gerais em 2022, outro com todas as matrículas de alunos do ensino médio da rede estadual.

O banco de dados das escolas contém informações para os anos de 2017 a 2023 sobre diversos aspectos, como localização da escola, formação do docente, taxas de rendimento, matrícula por série, complexidade da gestão escolar, nível socioeconômico médio dos alunos, proficiência em língua portuguesa e matemática, entre outros. Esses dados foram obtidos do site do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) ou fornecidos pela SEE.

O banco de dados das matrículas dos alunos abrange o período entre 2018 e 2022 e inclui informações detalhadas, como características dos alunos (idade, sexo e raça/cor), nível socioeconômico, etapa de ensino, identificação da matrícula no EMTI, situação de rendimento (aprovado, reprovado e abandono), proficiência em língua portuguesa e matemática, entre outros. Esses dados foram fornecidos pela SEE.

Em avaliações de impacto de projetos sociais, é crucial considerar cuidados metodológicos específicos. O objetivo da avaliação de impacto é determinar se as

¹ Dados oficiais enviados pela SEE.

mudanças observadas nas condições sociais do público-alvo são resultado exclusivos do programa. Para medir esse impacto, é necessário comparar o que ocorre com os indivíduos influenciados pelo programa com o que ocorreria caso nunca tivessem participado dele. Dado que o mesmo indivíduo não pode participar e não participar do programa simultaneamente, é essencial construir um grupo de controle composto por indivíduos o mais semelhante possível ao grupo tratamento.

Para construir o grupo de controle, foram utilizadas duas técnicas. A primeira foi o método do Pareamento por Escore de Propensão (*Propensity Score Matching - PSM*), que visa a minimizar o viés de seleção em relação às características observáveis. A segunda foi o método das diferenças em diferenças, que compara as mudanças nos resultados ao longo do tempo entre um grupo de elementos que participam do programa (grupo tratamento) e outro grupo, composto por aqueles que não estão inscritos no programa (grupo controle).

Esses métodos são complementares. O método PSM é utilizado para criar grupos de tratamento e controle com características semelhantes, permitindo uma comparação mais precisa dos resultados. Por outro lado, o método das diferenças em diferenças é importante para lidar com possíveis vieses de seleção e suavizar os resultados ao longo do tempo, fornecendo uma análise mais robusta do impacto do programa.

Para fortalecer a avaliação dos impactos do EMTI, ambos os métodos foram utilizados considerando diferentes níveis de agregação dos dados, ou seja, escola e aluno. Dessa forma, foi possível avaliar o impacto do EMTI nas taxas de rendimento e na proficiência em língua portuguesa e matemática tanto a nível escolar quanto individual.

É importante destacar que, ao longo de todo o processo avaliativo, a FJP contou com o apoio dos técnicos da SEE, seja para fornecer informações específicas sobre o programa, seja para disponibilizar os dados necessários para a avaliação.

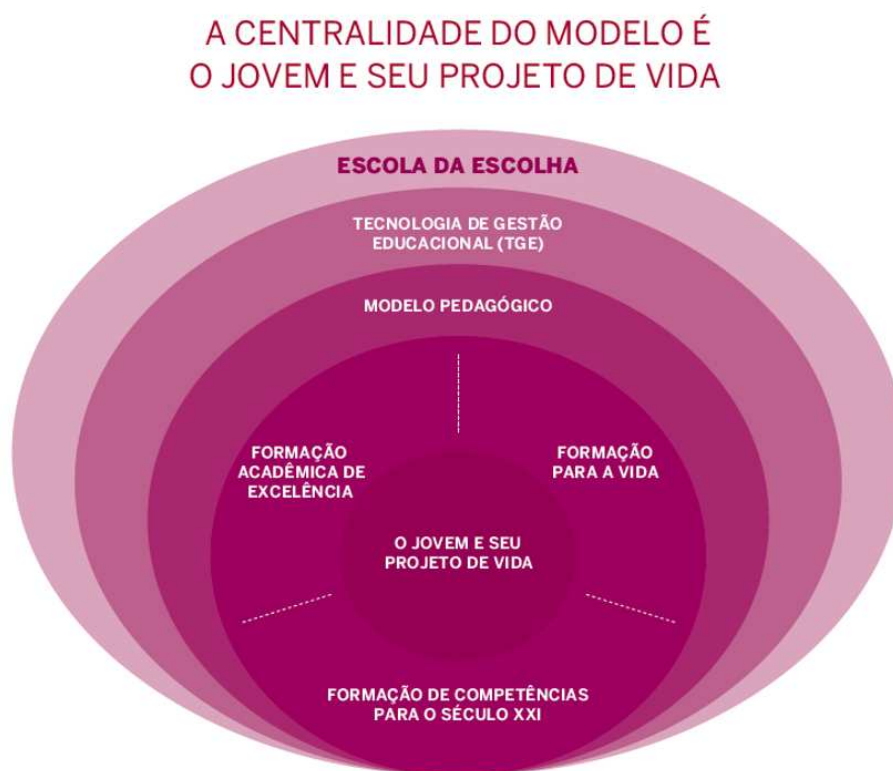
3. O Programa de Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI)

O EMTI se caracteriza como um projeto de oferta de ensino médio com carga horária estendida (nove horas diárias) em comparação com a oferta regular do ensino médio das demais escolas da rede. Além da carga horária, o EMTI se propõe a operar com dois principais diferenciais. O primeiro é uma matriz curricular diferenciada, focada no desenvolvimento da excelência acadêmica por meio de práticas eficazes de aprendizagem; o segundo é uma formação para a vida por meio do fortalecimento e da consolidação de valores e capacidades para os jovens fazerem suas próprias escolhas. O EMTI se destaca, portanto, pela busca do desenvolvimento de habilidades requeridas para o século XXI.

Dessa forma, o EMTI objetiva a promoção de uma formação integral com inclusão social de jovens e adolescentes de Minas Gerais. Para atender a esse objetivo, o programa tem como foco promover oportunidades de desenvolvimento humano e de exercício efetivo da cidadania por meio de alguns princípios alternativos, fundamentados no modelo da escola da escolha, modelo de educação integral idealizado pelo Instituto de Corresponsabilidade pela Educação, um dos parceiros da SEE no EMTI.

O modelo pedagógico da Escola da Escolha possui como centralidade o jovem e seu projeto de vida. Isso significa que todo o currículo, todos os processos pedagógicos e todas as ações da escola devem ser movimentados para garantir que o estudante tenha condições de concretizar seu projeto de vida e de se tornar autônomo, solidário e competente. O protagonismo jovem, a pedagogia da presença e a educação interdimensional estão entre as estruturas da escola da escolha por meio da ampliação do tempo de permanência de toda a comunidade escolar, equipes de gestão, professores, corpo técnico-administrativo e os estudantes. Isso implica que a intervenção pedagógica da escola sobre o processo de socialização dos estudantes e sobre a formação de seus valores, atitudes e escolhas de vida se sustenta em uma concepção global ou integral do ser humano e de sua formação. A figura abaixo sistematiza o Modelo da Escola da Escolha.

Figura 1: O Modelo pedagógico da Escola da Escolha



Fonte: ICE.

O EMTI, portanto, possui uma proposta curricular diferenciada do modelo das outras escolas da rede. Ela procura aliar o percurso curricular acadêmico com outras atividades extracurriculares, mais voltadas para a formação humanística dos jovens. De acordo com o Documento Orientador do EMTI para a rede pública estadual de Minas Gerais (SEE, 2022), o novo modelo estrutura-se em atividades capazes de ajudar os jovens a adquirirem protagonismo de atuação em seu respectivo espaço escolar, além de acompanhamento pedagógico mais estreito entre alunos e equipe escolar.

O EMTI é fundamentado nos princípios educativos do Modelo Escola da Escolha e operacionalizado pelo currículo cuja prática pedagógica se orienta por três eixos formativos: formação acadêmica de excelência, formação para a vida e formação de competência para o século XXI.

Em vigor no estado desde agosto de 2017, o programa iniciou a implementação do horário integral em 49 escolas da rede, tendo passado para 79 em 2018, porém, com um modelo pedagógico diferenciado daquele guiado e observado atualmente. Em 2019, as escolas EMTI passaram a adotar o modelo orientado pela Escola da Escolha. A partir de 2020, o programa passou a atuar progressivamente nas escolas e, em 2023, chegou a 719 escolas, abrangendo 406 municípios de Minas Gerais e atendendo ao público-alvo: estudantes das escolas de ensino médio da rede do estado. A proposta da SEE é alcançar todos os municípios mineiros. Segundo técnicos da SEE, as escolas selecionadas devem possuir requisitos mínimos de infraestrutura para garantir a adequação do espaço físico às necessidades de aprendizagem e disponibilidade de professores.

Além da oferta do EMTI propedêutico, o estado também oferta o EMTI Profissional (EMTIP) em expansão. Na modalidade profissional, o ensino médio em tempo integral dialoga não apenas com os conteúdos básicos, definidos no currículo, mas trabalha com uma metodologia de atenção à formação do jovem como protagonista de sua vida e de sua inserção no mercado de trabalho atual. Por meio de itinerários ou caminhos formativos, os estudantes podem aprofundar conhecimentos, podem optar por componentes curriculares eletivos mais afinados com seus interesses para além daqueles da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Com a centralidade no projeto de vida dos jovens, as escolas EMTI devem garantir que os estudantes tenham condições de concretizar seus projetos por meio de modelo pedagógico eficaz em uma lógica de gestão comprometida com os resultados. Prioriza-se que toda a comunidade escolar e todo o espaço da escola sejam elementos que participam efetivamente do processo educativo a fim de propiciar para os jovens a construção de uma perspectiva de formação com foco na visão do seu próprio futuro na qual ele é capaz de transformar a realidade da escola nas suas próprias dimensões sociais, pessoais e produtivas.

Como princípios educativos do modelo, destaca-se a pedagogia da presença que é o exercício ativo da atenção, do diálogo e da escuta; a educação interdimensional que prioriza todos os aspectos da vida do estudante por meio de um modelo com práticas com concepções amplas que não focam apenas na dimensão cognitiva; os quatro pilares da educação – aprender a ser, conviver, fazer e conhecer – e o protagonismo que tem o jovem envolvido como solução e não como o problema, priorizando sua participação autêntica.

Dessa forma, o EMTI foi implementado orientado pela formação acadêmica de excelência que assegura ao jovem o domínio do conhecimento normativo, o incentivo à ampliação do seu acervo de valores e experiências e o desenvolvimento da competência do mundo contemporâneo.

Entretanto, esse modelo impõe desafios. É necessária uma nova forma de organização das escolas e uma mudança na cultura, principalmente do professor, frente aos princípios educativos da Escola da Escolha.

O EMTI em Minas Gerais é fruto da parceria entre a Secretaria de Estado de Educação e o Instituto de Corresponsabilidade pela Educação (ICE). Tal metodologia se deriva das implementações bem-sucedidas em experiência e em resultados no estado de Pernambuco (SEE, 2021). A SEE também fez parceria com o Instituto Sonho Grande, que apoia no acompanhamento da implementação e no monitoramento, e o Instituto Natura, que dá suporte e orientação nos aspectos legais, ou seja, nas diretrizes e portarias. A expansão do EMTI profissional também contou com a parceria do Itaú Educação e Trabalho (IET) e do Sebrae. A figura 2 resume o papel das instituições parceiras no EMTI.

Figura 2: Os parceiros da SEE no Ensino Médio em Tempo Integral

Papel resumido de cada parceiro		Papel resumido de cada parceiro	
 <ul style="list-style-type: none"> - Modelo da Escola da Escolha. - Análise de convergências de metodologias dos parceiros. - Acompanhamento da gestão e do trabalho pedagógico nas escolas. 	 <ul style="list-style-type: none"> - Articulação curricular entre acadêmico e técnico. - Criação de ementas de cursos técnicos. - Levantamento de requisitos para laboratórios. 	 <ul style="list-style-type: none"> - Melhorias em sistema de matrículas e "enturmação". - Apoio técnico em gestão e racionalização de custos. 	 <ul style="list-style-type: none"> - Planejamento de logística, infraestrutura e expansão das escolas. - Avaliações sobre o impacto do modelo. - Divulgações sobre ensino médio integral para engajar comunidades.
 <ul style="list-style-type: none"> - Componente curricular Preparação Básica para o Trabalho e Empreendedorismo. - Plano de Estudos Tutorado sobre Educação Empreendedora. - Diálogos com empresas na revisão das matrizes curriculares. - Estruturação de formações para professores em Educação Empreendedora. 			

Fonte: Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais (2021). Ensino médio em tempo integral profissional de Minas Gerais: construção de política inovadora com rede de parceiros. Belo Horizonte, MG: Seemg, 2021.124 p.

As práticas de governança são estruturadas em quatro níveis: operacional, tático, estratégico e executivo. As equipes, tanto internas quanto externas, se reúnem regularmente em grupos de trabalho (GT), realizando encontros semanais ou quinzenais para revisar o progresso e tomar decisões. As atas das reuniões são enviadas para documentar as deliberações. Além disso, ocorre uma reunião mensal de reporte com diversas áreas internas da secretaria. Os parceiros são responsáveis por apresentar relatórios periódicos de monitoramento e avaliação da política para garantir o aprimoramento contínuo das ações (SEE, 2021).

Figura 3: A estrutura de governança do ensino médio em tempo integral

Rotina de Governança					
Níveis	Evento	Objetivo	Envolvidos	Frequência Duração	Materiais
Comitês	EXECUTIVO Comitê de governança	Reportar à Secretária o andamento das atividades, pontos de atenção e decisão, planos de ação e próximos passos	Secretário Subsecretários Superintendente Diretor do Ensino Prof. Coordenador Ensino Prof. Parceiros Time Peers	Mensal 2 hrs	Pontos de atenção, decisão Planos de ação (2 hrs)
Status Report	ESTRATÉGICO Reuniões de status	Reportar à Subsecretaria e Superintendência o andamento das atividades, pontos de decisão, pendências e próximos passos	Parceiros Subsecretaria SB Superintendente SPP Diretor do Ensino Prof. Coordenador Ensino Prof. Time Peers	Mensal 0,5 a 1 h	Progressos Pontos de decisão Pendências e Próximos Passos (30 min) Materiais de apoio (se aplicável) (30 min)
	TÁTICO Reuniões de status	Reportar à Diretoria do Ensino Profissional o andamento das atividades, pontos de decisão, pendências e próximos passos	Superintendente Diretor do Ensino Prof. Coordenador Ensino Prof. Parceiros Time Peers Diretor do Ensino Prof. Coordenador Ensino Prof. Time Peers	Quinzenal 0,5 a 1 h Semanal 0,5 a 1 h	Progressos Pontos de decisão Pendências e Próximos Passos (30 min) Materiais de apoio (se aplicável) (30 min)
Dia a dia	OPERACIONAL Frentes de trabalho	Executar e acompanhar a realização das atividades do projeto par frente de trabalho	Coordenador Ensino Profissional Equipes de trabalho do Ensino Profissional Time Peers	Semanal 0,5 a 1 h	Lista de atividades planejadas (Kanban) Cronograma 2020

Fonte: Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais (2021). Ensino médio em tempo integral profissional de Minas Gerais: construção de política inovadora com rede de parceiros. Belo Horizonte, MG: Seemg, 2021.124 p.

Devido a certas peculiaridades das normativas educacionais de Minas Gerais, o modelo EMTI baseado na Escola da Escolha precisou passar por adaptações. Por exemplo, não foi viável contratar professores em tempo integral na escola, tutores ou implementar a multisseriação dos alunos como previsto no modelo original. Essas restrições, combinadas com as experiências anteriores, levaram à estruturação de um modelo único de educação integral em Minas Gerais.

Para acompanhar e apoiar as escolas, é realizado o Ciclo de Acompanhamento Formativo (CAF), que consiste em visitas às escolas para escutar professores, gestores e estudantes, a fim de identificar o andamento da implementação. É um processo de avaliação do que já foi realizado para eventuais ajustes nas próximas ações (SEE, 2021).

Também é realizada Pesquisa de Acompanhamento e Desenvolvimento Integral (Padi), que tem como objetivo avaliar a execução do EMTI em quatro eixos: gestão escolar, execução do modelo, condições de operação (infraestrutura e insumos) e percepção dos diversos atores na escola.

3.1 Contexto

O governo de Minas Gerais justifica a adoção do programa EMTI tendo em vista um cenário histórico, não só no estado, mas em todo o território nacional, de um ensino médio pouco atrativo e com indicadores educacionais ruins. Várias pesquisas têm demonstrado índices consistentes de evasão escolar, abandono e reprovação, principalmente para alunos do ensino médio. Os resultados de provas de proficiência aplicadas nacionalmente e também a nível estadual costumam apresentar valores menores de desempenho nessa etapa de ensino. Tendo em vista tal contexto, a proposta do EMTI visa a oferecer uma experiência diferenciada aos alunos da rede estadual de ensino, aliando o ensino de disciplinas já consolidadas na tradicional estrutura curricular nacional com experiências extracurriculares de integração dos alunos ao ambiente escolar e práticas que visam a fortalecer os laços entre a comunidade escolar e os estudantes e também desenvolver autonomia e protagonismo aos jovens.

Somado a isso, o governo federal lançou, em 2017, a Reforma Nacional do Ensino Médio, Lei 13.415, que modificou a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Essa reforma promoveu diversas mudanças, incluindo o aumento da carga horária, a expansão das escolas em tempo integral e a introdução de possibilidades de aprofundamento de estudos para os estudantes. Paralelamente, o Ministério da Educação criou o Programa de Fomento à Implementação de Escolas de Tempo Integral. Ademais, as metas do Plano Nacional e Estadual de Educação, como a obrigação de oferecer educação em tempo integral em, pelo menos, 50% das escolas da rede, reforçam a urgência de adequar o ensino no estado.

Esse contexto mostra a necessidade de adequação de um novo modelo pedagógico e de gestão que propusesse e efetivasse inovações em uma etapa do ensino, o ensino médio, caracterizada por baixo desempenho e rendimento e por alta evasão. Ademais, existem experiências bem-sucedidas de EMTI em outros estados do país.

3.2 A educação em tempo integral - outras experiências

A implementação do ensino médio em tempo integral ganhou destaque e relevância no Brasil após a promulgação da Lei nº 13.415/2017, que estabeleceu a reforma do ensino médio no país, permitindo a ampliação da carga horária escolar e flexibilizando a matriz curricular das escolas. A partir de diversas estratégias, tanto por meio de parcerias público-privadas para aprimoramento das matrizes curriculares quanto por meio de modelos de gestão diferenciados para programas extracurriculares, como ensino profissionalizante e propedêutico, diversos estados brasileiros apresentam projetos de ensino integral com resultados significativos.

Em Pernambuco, por exemplo, diante de desafios educacionais semelhantes aos observados em Minas Gerais, foi implementado, em parceria público-privada nos anos 2000, um modelo inovador de ensino médio. Por meio de uma lei complementar, o Programa de Educação Integral buscou reestruturar o ensino médio com base no princípio pedagógico da educação interdimensional (Cunha e Araújo, 2021). Esse modelo considera os quatro pilares da educação: aprender a ser, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a conhecer.

Parceiro da política de tempo integral de Pernambuco, o ICE desenvolveu um programa de educação em tempo integral baseado em modelos de gestão de negócios, focado em planejamento, execução, ação e monitoramento, alinhado aos interesses dos estudantes, incluindo tópicos como empreendedorismo, valores educacionais e cultura do trabalho (Instituto Natura, 2020). Embora inicialmente disponível apenas para uma seleção de escolas, esse modelo apresentou resultados positivos, incluindo aumento nas taxas de aprovação, melhoria no desempenho acadêmico e aumento nos salários dos professores, o que influenciou a reforma do sistema de ensino público no estado. Essa reforma incluiu mudanças no sistema de avaliação educacional do estado, a melhoria da infraestrutura e instalações das escolas de ensino médio da rede estadual e o estabelecimento de critérios para a implementação de uma nova metodologia educacional nas escolas.

Outros estudos destacam os impactos sociais da escola em tempo integral de Pernambuco, como o crescimento na construção de conhecimento e intensificação de relações interpessoais (Dutra, 2014), melhoria na equidade e nos salários e mais ingresso no ensino superior (Oliveira, 2019).

No Ceará, embora iniciativas anteriores estivessem voltadas apenas para o ensino profissionalizante, o ensino médio em tempo integral foi efetivamente implementado como parte de um projeto de ensino médio integrado em 2017. Esse projeto visava a oferecer uma formação completa, diversificada e qualificada, com uma reestruturação curricular que priorizava a interdisciplinaridade por meio de parcerias com instituições privadas para a implementação do programa (Maia et al, 2019). Essas parcerias destacaram-se na promoção de suporte pedagógico e formação continuada para os professores da rede estadual, em um amplo processo de debate com a comunidade escolar e, especialmente, com os estudantes.

Essa implementação resultou em melhorias nos índices de aprendizagem e redução da evasão escolar no ensino médio do estado do Ceará, obtendo reconhecimento nacional

em políticas educacionais (Filho e Oliveira, 2019). Além disso, foi observada uma valorização média dos efeitos da política de Ensino Médio em Tempo Integral no Ceará, sugerindo uma melhora qualitativa nas escolas do estado, com destaque para a área de matemática (Marcelino, Justo e Alencar, 2017).

Em Goiás, a política do ensino médio em tempo integral foi adotada em 2013, visando a estimular o desenvolvimento integral dos estudantes e a formação cidadã. Apesar de inicialmente implementado no ensino fundamental, o programa foi estendido para os anos finais, com parcerias para desenvolvimento integral dos alunos. Uma característica diferencial foi a permissão para que os docentes permanecessem em regime de 40 horas de trabalho, possibilitando o planejamento pedagógico coletivo e tempo de estudos envolvendo o corpo docente, gestores e coordenação pedagógica. A avaliação dos resultados indicou um efeito positivo médio entre as escolas participantes do programa em comparação com as não participantes, especialmente no Ideb e nas provas de matemática e português. No entanto, também foram observados efeitos negativos na taxa de abandono escolar para o estado (Lima et al, 2022).

São Paulo também implementou o Programa Ensino Integral (PEI) em 2012, com grande expansão de escolas em 2020. Um estudo realizado pelo Instituto Sonho Grande (2023) encontrou um impacto positivo do PEI nas proficiências em matemática e língua portuguesa e na redução da evasão. Segundo o estudo, a estabilidade dos professores foi um dos mecanismos que podem ter contribuído para esse resultado. Isso ocorreu muito em função de medidas que viabilizaram a dedicação plena e integral dos professores e bonificação sobre os seus salários. Tal medida também foi adotada na maioria dos estados que implementaram essa política.

Esses exemplos demonstram os resultados positivos alcançados por diferentes estados brasileiros na implementação do ensino médio em tempo integral, destacando a importância de adaptações locais e parcerias estratégicas para o sucesso dessas iniciativas.

4. Mapa de Processos e Resultados do EMTI

O mapa de processos e resultados (MaPR) é uma ferramenta que fornece uma descrição sintética do funcionamento esperado de um programa desde o contexto de sua implementação até os impactos esperados. O MaPR é, portanto, um recurso importante para compreender a lógica subjacente a um programa e serve como guia para os processos de monitoramento e avaliação de projetos. No caso específico do EMTI, o MaPR foi elaborado utilizando documentos do projeto, entrevistas com os gestores e revisão bibliográfica sobre o tema. O quadro 1 apresenta de forma resumida a descrição do EMTI conforme detalhado na seção 3, servindo como base para a elaboração do MaPR.

Quadro 1: O ensino médio em tempo integral (EMTI)

O que é?	Projeto de Ensino Médio em carga horária estendida com proposta curricular diferenciada que trabalha com foco no desenvolvimento da excelência acadêmica, buscando práticas eficazes de aprendizagem, na formação para a vida, fortalecendo e consolidando valores e a capacidade de fazer escolhas e o desenvolvimento de habilidades para o século XXI.
Para quê?	Promover a formação integral e a inclusão social dos adolescentes e jovens, propiciando-lhes oportunidades de desenvolvimento humano e de exercício efetivo da cidadania. Espera-se formar jovens autônomos, solidários e competentes, comprometidos e empreendedores de seus projetos de vida.
Como?	Oferta do Ensino Médio em tempo integral, regular e profissional, fundamentado nos princípios educativos do modelo Escola da Escolha e operacionalizado pelo currículo cuja prática pedagógica se orienta por três Eixos Formativos: Formação Acadêmica de Excelência, a Formação para a Vida e a Formação de Competências para o Século XXI.
Por quê?	Ensino médio pouco atrativo e com indicadores educacionais ruins.
Onde?	Escolas de ensino médio de Minas Gerais.
Quando?	Desde agosto de 2017 com a implantação do horário integral em 49 escolas com um modelo pedagógico diferente do que se aplica hoje. Desde 2019, com o modelo pedagógico atual, em 719 escolas, abrangendo 406 municípios de Minas Gerais.

A figura 4 exibe o Mapa de Processos e Resultados (MaPR) do EMTI, que sistematiza a cadeia lógica do programa. O EMTI teve origem em um contexto nacional e estadual que inclui reformas e metas a serem alcançadas no âmbito da educação pública e em experiências bem-sucedidas de ensino integral em outros estados. No entanto, as particularidades legislativas de Minas Gerais resultaram em um modelo distinto daquele aplicado em outros estados.

Figura 4: Mapa de processos e resultados do ensino médio em tempo integral



Os insumos disponíveis para o EMTI incluem financiamento do orçamento federal e estadual, além de capital humano, como professores e técnicos da SEE. O programa também se beneficia da experiência pedagógica e de gestão de parceiros como o Instituto Sonho Grande (ISG), o Instituto de Corresponsabilidade pela Educação (ICE), o Instituto Natura, o Itaú Educação e Trabalho (IET) e o Sebrae.

Esses insumos são direcionados para uma variedade de atividades essenciais para alcançar os objetivos do programa. Isso inclui a elaboração de matrizes curriculares, orientação das atividades integradoras, revisão dos planos de ação das escolas, planejamento do projeto de vida, formação de professores, diretores e especialistas da educação básica, adequação das escolas, realização de oficinas e acompanhamento e monitoramento do programa.

A execução dessas atividades resulta na produção de produtos, como documentos orientadores, capacitação de servidores, ciclo de acompanhamento formativo e pesquisas de acompanhamento. Esses produtos estão alinhados à implementação da nova estratégia pedagógica nas escolas, baseada na Escola da Escolha.

Espera-se que esses produtos levem a resultados tangíveis, como a redução da evasão escolar, reprovação e distorção idade-série, melhoria da aprendizagem, maior engajamento dos alunos, formação técnico-profissional e adequação das estruturas e metodologias escolares.

A avaliação desses resultados permitirá observar os impactos a longo prazo, incluindo uma formação de excelência alinhada às habilidades para o século XXI, jovens autônomos e solidários, aumento da empregabilidade, ensino médio mais atrativo e menos desigual.

No entanto, é importante ressaltar que a execução do EMTI está sujeita a uma série de condicionalidades, como a adesão dos estudantes ao novo modelo pedagógico, adequação entre oferta e demanda de atividades, engajamento da comunidade escolar, perfil adequado dos professores, adesão dos gestores e construção de um marco legal para o programa em Minas Gerais. Nesse sentido, destaca-se que o estado já possui um decreto que respalda o EMTI (Decreto nº 47.227/2017) e a SEE está elaborando uma lei para regulamentar o programa.

5. Mapa de Indicadores do EMTI

O MaPR do EMTI demonstra a cadeia lógica do programa, identificando insumos, atividades, produtos, resultados e impactos. Para acompanhar e avaliar o projeto de forma eficaz, é essencial contar com um conjunto de informações abrangente para cada elemento do MaPR. Uma ferramenta importante que facilita a criação desse sistema de informações é o mapa de indicadores (MaInd). O MaInd segue a mesma estrutura do MaPR, indicando um conjunto de indicadores para insumos, atividades, produtos, resultados e impactos. A partir desses indicadores, pode-se estabelecer um painel de monitoramento do EMTI e subsidiar avaliações futuras. Vale ressaltar que a SEE já possui alguns indicadores para o monitoramento do EMTI incorporados ao MaInd.

A figura 5 apresenta o MaInd do EMTI. Os indicadores de insumos e atividades são considerados indicadores de esforço e são utilizados para fins de monitoramento. No caso do EMTI, os seguintes indicadores de insumos foram considerados: montante de recursos federais recebidos; montante de recursos estaduais recebidos; número de servidores da SEE envolvidos no EMTI; porcentagem de professores efetivos e porcentagem de professores temporários. Para as atividades, foram considerados os seguintes indicadores: porcentagem de escolas EMTI visitadas no semestre; número de cursos de formação para professores, diretores e especialistas do EMTI; porcentagem de professores, diretores e especialistas do EMTI que participaram dos cursos de formação; porcentagem de escolas do EMTI que passaram por adequações na infraestrutura; custo total da adequação da infraestrutura das escolas EMTI e gasto com capacitação dos professores.

Já os indicadores relacionados aos produtos, resultados e impactos captam os efeitos do programa, sejam os efeitos mais diretos, relativo às entregas (produtos), sejam os que medem as mudanças mais imediatas nas condições do público-alvo (resultados) ou de mais longo prazo (impacto). Eles devem ser usados tanto para o monitoramento do programa, principalmente os indicadores de produto e resultado, como para avaliações de resultado ou impacto.

Os indicadores de produto propostos no MaInd são: número de documentos orientadores do EMTI; número de Padi executadas; percentual de servidores capacitados nas escolas e indicador de regularidade do docente.

Para captar os efeitos mais imediatos do EMTI, ou seja, seus resultados, são propostos os seguintes indicadores: taxa de evasão; taxas de rendimento (aprovação, reprovação e abandono escolar); taxa de distorção idade-série; percentual de escolas EMTI com infraestrutura física adequada; proficiência dos alunos; taxa de engajamento dos jovens na escola; taxa de engajamento da família na escola e taxa de satisfação da comunidade escolar com o modelo EMTI.

E, para captar os impactos do EMTI, os indicadores propostos são: taxa de empregabilidade dos jovens do EMTI; razão entre a porcentagem de alunos no nível baixo e intermediário de desempenho e a porcentagem de alunos no nível recomendado e avançado de desempenho e taxa de conclusão do ensino médio.

Figura 5: Mapa de indicadores do ensino médio em tempo integral



6. Resultados da avaliação do EMTI

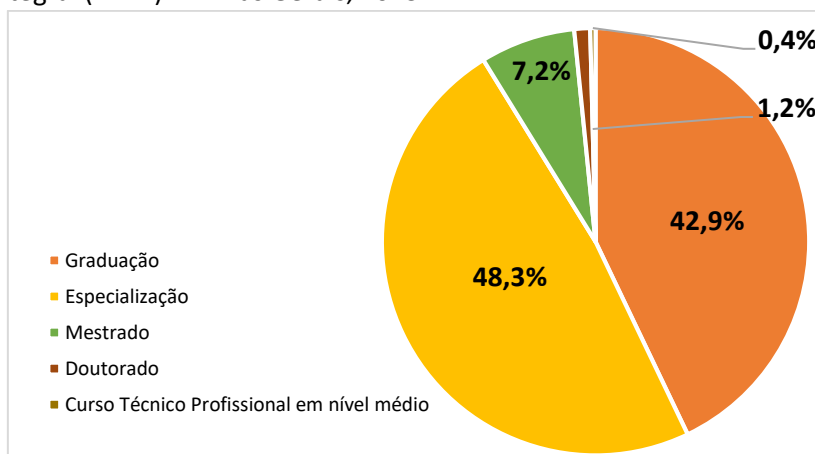
Esta seção destaca os principais resultados da avaliação do EMTI². Inicialmente, serão abordados os resultados relativos à percepção dos professores sobre o processo de implementação do EMTI, as condições de funcionamento da escola, as atividades integradoras e os resultados educacionais, incluindo os pontos positivos, negativos e as áreas que necessitam de melhoria relacionadas ao EMTI. Posteriormente, serão apresentados os resultados referentes aos impactos do EMTI nas taxas de rendimento e na proficiência em língua portuguesa e matemática.

6.1 Percepção dos professores sobre o EMTI

Os professores desempenham um papel fundamental nos processos educativos tanto devido à sua formação e experiência quanto à sua motivação e envolvimento. Portanto, é importante compreender o perfil dos profissionais que atuam no programa e conhecer sua percepção sobre o EMTI. Essas informações foram obtidas por meio de um questionário aplicado aos professores.

Dos professores que responderam ao questionário, aproximadamente metade é efetiva (50,5%) e metade é de contratados (49,5%). A maioria possui mais de um ano e meio de experiência na escola (67%), enquanto 25,7% trabalham na escola há menos de um ano, indicação de certa rotatividade de professores, que não é exclusiva das escolas EMTI, mas também observada em outras escolas da rede. Com relação à formação, aproximadamente 43% dos professores possuem apenas graduação, enquanto 48,3% têm especialização em alguma área. Além disso, 7,2% possuem mestrado e 1,2% têm doutorado (gráfico 1).

Gráfico 1: Nível de instrução dos professores das escolas que oferecem o Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI) – Minas Gerais, 2023

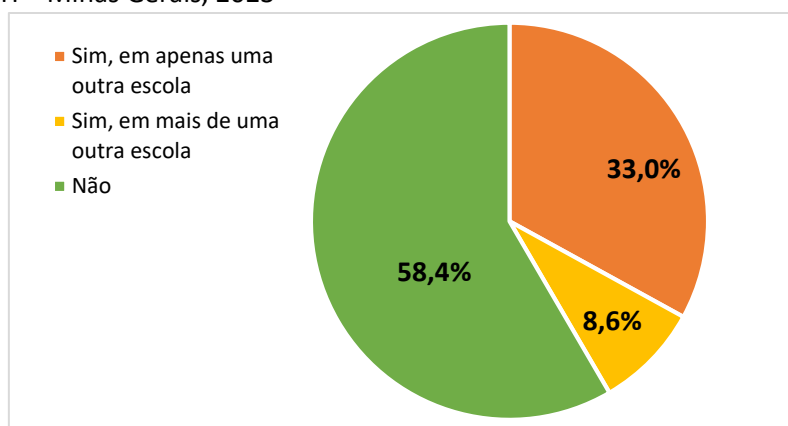


Fonte: Questionário aplicado aos professores.

² A análise mais detalhada do questionário que foi aplicado aos professores encontra-se no Caderno Complementar 1.

Quanto às horas trabalhadas pelos professores na escola, 33% relataram trabalhar entre 20 e 25 horas semanais, e 31,8% trabalham mais de 25 horas. Por outro lado, 36% dos professores trabalham menos de 20 horas semanais. Somado a isso, os dados indicam que 58% dos professores trabalham exclusivamente na escola EMTI, enquanto 41,6% trabalham em outras escolas também. Um fato relevante na metodologia da Escola da Escolha é a permanência integral dos professores nas escolas. Entretanto, a carga horária dos professores da educação básica na rede de Minas Gerais é de 24 horas semanais, 16 horas em sala de aula e oito para planejamento das aulas. Segundo Galvão (2023), a dedicação exclusiva dos professores a uma única escola é considerada um fator essencial para a proposta da escola em tempo integral. Ela permite o estabelecimento de relações e vínculos entre estudantes e professores e entre professores importantes para o desenvolvimento de um currículo integrado. Portanto, é importante que a SEE estude a possibilidade de ampliar a jornada dos novos professores contratados, a fim de permitir que a escola seja integral para alunos e professores.

Gráfico 2: Professores que desempenham atividades em outras escolas além daquela que oferece o EMTI – Minas Gerais, 2023

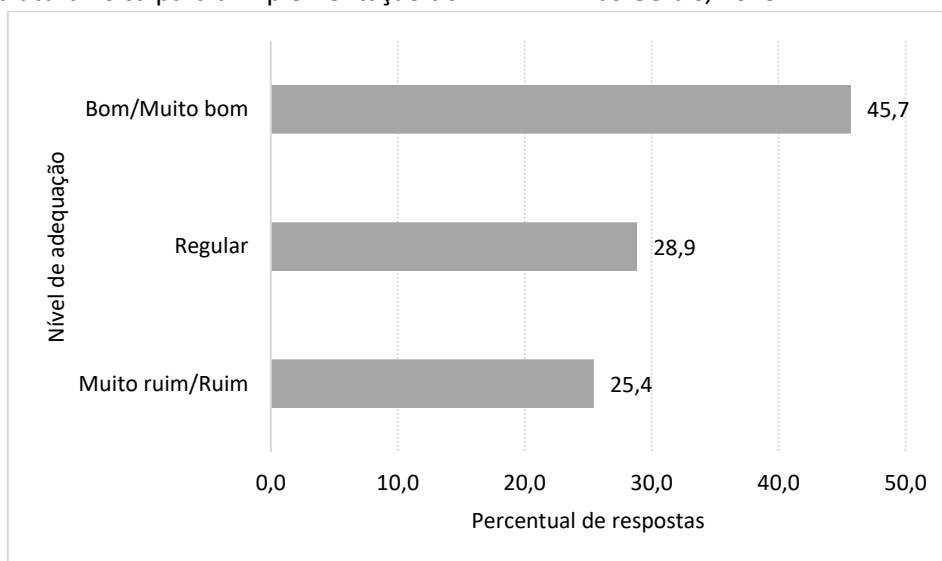


Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Percepção sobre a adequação da escola para o EMTI

Uma parcela relevante dos professores (45,7%) considera que a escola possui infraestrutura física boa ou muito boa para a implementação do EMTI. No entanto, para 28,9% dos professores, a infraestrutura é considerada ruim ou muito ruim para a implementação do EMTI como ilustrado no gráfico 3.

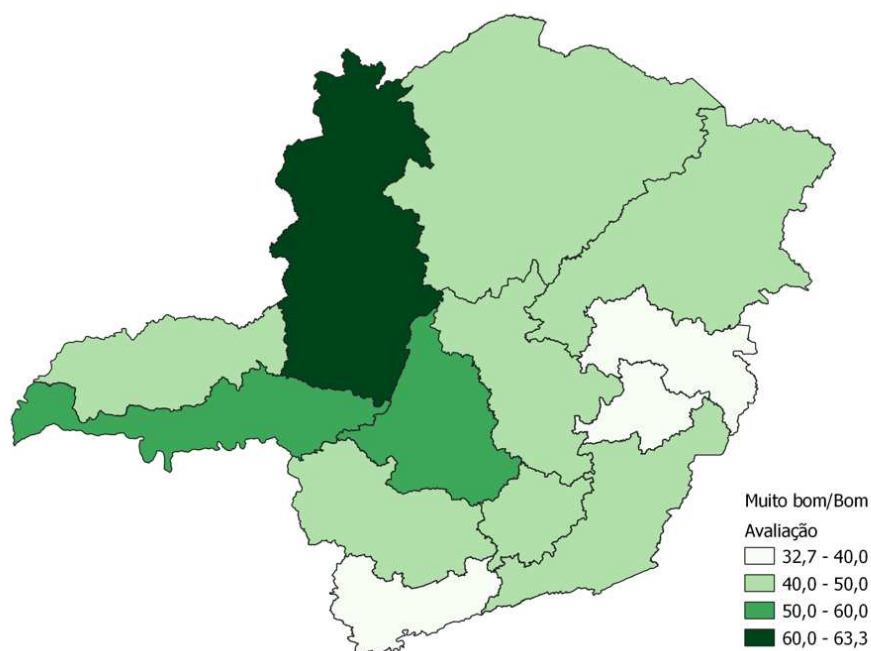
Gráfico 3: Avaliação dos professores sobre a adequação da escola em relação à infraestrutura física para a implementação do EMTI - Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

No que diz respeito às diferenças regionais, observa-se que, na Região Geográfica Intermediária de Ipatinga, é onde se encontra o maior percentual de professores (33,9%) que consideram a infraestrutura física das escolas pouco adequada para a implementação do EMTI. Por outro lado, na Região Geográfica Intermediária de Patos de Minas, 63,3% dos professores consideram-nas adequadas. A figura 6 apresenta a distribuição espacial da avaliação dos professores sobre a adequação da escola em relação à infraestrutura física para a implementação do EMTI por Região Geográfica Intermediária em Minas Gerais, daqueles professores que avaliaram como bom ou muito bom.

Figura 6: Distribuição da avaliação dos professores sobre a adequação da escola em relação à infraestrutura física para a implementação do EMTI por Região Geográfica Intermediária - Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Uma das atividades previstas para o EMTI é a adequação da infraestrutura física para os alunos, especialmente porque, no tempo integral, eles passam nove horas diárias na escola. Portanto, seria importante promover um nivelamento na adequação das instalações das escolas, principalmente para evitar disparidades de insumos entre as diferentes regiões.

Atividades integradoras do EMTI

As atividades integradoras são componentes curriculares da parte diversificada da matriz curricular que complementam os componentes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Entre essas atividades estão o projeto de vida, as disciplinas eletivas, as práticas experimentais, a tutoria, os estudos orientados e a pesquisa intervenção. Buscou-se compreender a visão dos professores sobre a importância dessas atividades e como elas foram implementadas na escola.

O projeto de vida é uma disciplina com metodologia estruturada. Seu objetivo é permitir que o estudante se conheça, identifique seus sonhos e elabore estratégias para alcançá-los, trabalhando aspectos emocionais e valores e desenvolvendo habilidades socioemocionais. A capacitação adequada dos profissionais responsáveis por ministrar essa disciplina é fundamental, dada a relevância desse componente na proposta curricular da Escola da Escolha.

Dos professores que responderam ao questionário, 18,4% lecionaram a disciplina projeto de vida. Entre esses professores, a maioria recebeu capacitação para tal (77,9%). No

entanto, um percentual significativo de professores não recebeu (22,1%), o que ressalta a importância de garantir que todos os professores estejam devidamente preparados para ministrar essa disciplina (tabela 1).

Para a SEE, a capacitação dos professores para a disciplina de projeto de vida representa um desafio significativo. Isso se deve, em parte, ao fato de muitos professores que lecionam essa disciplina serem contratados temporariamente. Embora a SEE ofereça capacitação para esses professores, muitos deles não permanecem na escola no ano seguinte, o que demanda a necessidade de novas contratações e, conseqüentemente, de mais capacitação de professores.

Tabela 1: Capacitação e docência no componente curricular projeto de vida na escola do EMTI - Minas Gerais, 2023

Capacitação	Lecionou ou leciona projeto de vida	
	Sim	Não
Sim	77,9	25,8
Não	22,1	74,2

Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Para a maioria dos professores, o projeto de vida tem impactos positivos para o estudante no sentido de auxiliá-lo no processo de escolha vocacional, profissional ou pessoal (tabela 2). Essa percepção é maior entre aqueles que lecionam essa disciplina.

Tabela 2: Lecionou ou leciona o projeto de vida e a avaliação do componente no processo de escolha vocacional, profissional ou pessoal do jovem – Minas Gerais, 2023

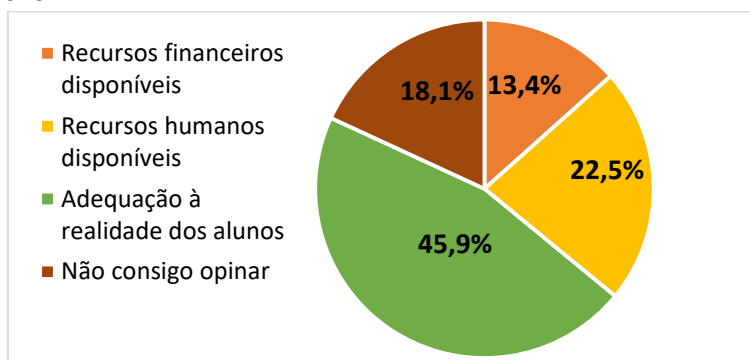
Avaliação	Lecionou ou leciona	
	Não	Sim
Muito positivamente	13,6	27,6
Positivamente	60,7	54,5
Não fez diferença	24,3	17,3
Negativamente	0,9	0,1
Muito negativamente	0,5	0,5

Fonte: Questionário aplicado aos professores.

As disciplinas eletivas proporcionam diversificação e aprofundamento nas áreas de conhecimento da BNCC. É importante que o processo de seleção dessas disciplinas seja conduzido de forma democrática, envolvendo diretores, professores e alunos. Parece que isso foi observado nas escolas EMTI de Minas Gerais, uma vez que 75,5% dos professores relataram que a escolha das disciplinas eletivas envolveu a participação desses grupos.

Quanto aos critérios considerados para a seleção das disciplinas eletivas, 45,9% dos professores afirmaram que a adequação das disciplinas à realidade dos alunos foi um fator determinante, seguido pela disponibilidade de recursos humanos (22,5%) conforme mostrado no gráfico 4.

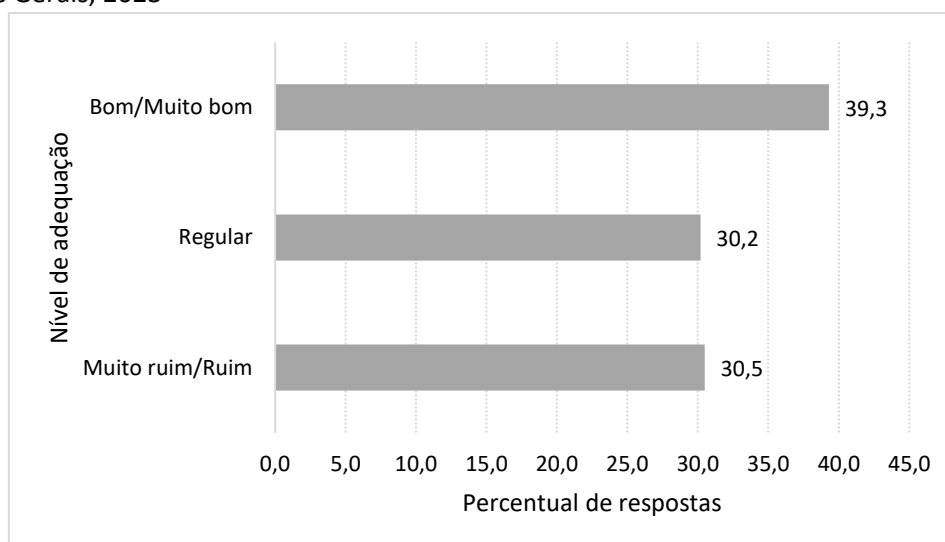
Gráfico 4: Aspecto levado em conta na escolha das disciplinas eletivas na escola EMTI - Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Também foi avaliado a adequação da escola em relação aos materiais, insumos e equipamentos para a implementação das disciplinas de práticas experimentais, componente curricular das atividades integradoras. Do total de professores que declararam ter lecionado em algum momento tais disciplinas, 39,2% relataram serem muito bons ou bons. No entanto, chama atenção o fato de que 30,5% dos professores consideraram os materiais, insumos e equipamentos muito ruins ou ruins, enquanto 30,2% avaliaram-nos como regulares (gráfico 5). Esses resultados sugerem que há espaço para melhoria na disponibilidade e qualidade do material, dos insumos e equipamentos nas escolas para garantir a eficácia do ensino das disciplinas de práticas experimentais.

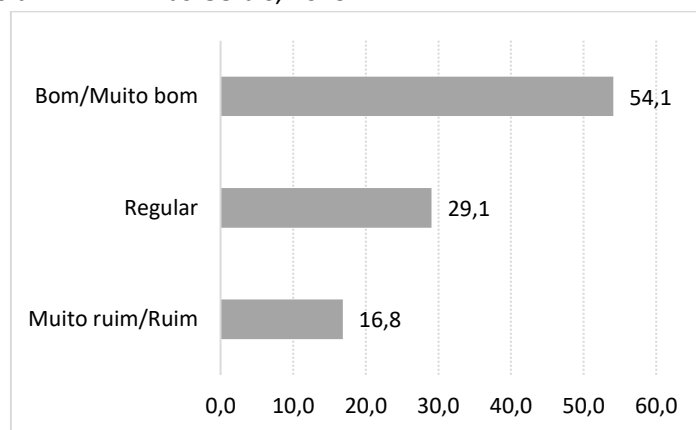
Gráfico 5: Avaliação dos professores sobre a adequação da escola em relação à materiais, insumos e equipamentos para a implementação das disciplinas de práticas experimentais - Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Conforme mostra a figura 7, existem diferenças regionais em relação à percepção dos professores sobre a adequação dos insumos e equipamento necessário para práticas experimentais. Pouso Alegre (47,1%) e Barbacena (41,2%) são as duas regiões com o maior percentual de professores que avaliaram esse quesito como muito ruim ou ruim. Ipatinga (39,6%), Governador Valadares (33%) e Belo Horizonte (32,3%) se destacam pelos percentuais mais altos de professores que avaliaram esse quesito como regular. Já

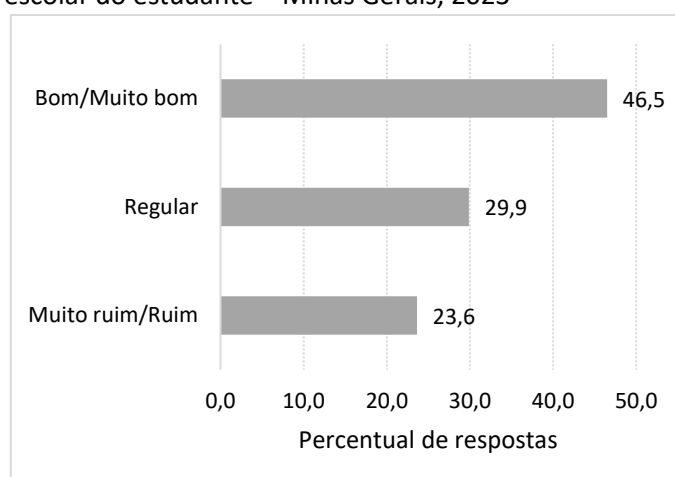
Gráfico 6: Avaliação da relevância do papel da tutoria para potencializar o aprendizado do estudante na escola EMTI - Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

A tutoria também pode promover a aproximação das famílias com o professor tutor e, conseqüentemente, aumentar o envolvimento dos pais ou responsáveis na vida escolar dos estudantes. De forma geral, os professores consideram que a tutoria foi menos importante para promover o envolvimento da família com a vida escolar do que para potencializar o aprendizado dos estudantes. Conforme mostra o gráfico 7, a maior parte dos professores considera-a boa/muito boa (46,5%); para os demais, ela é regular (29,9%) e ruim (23,6%). Embora a maioria dos professores reconheça a importância da tutoria para promover o envolvimento da família, ainda há uma parcela impossível de ser ignorada que a avalia de forma mais neutra ou negativa. Embora no documento orientador da SEE para o EMTI não esteja explícito o objetivo da tutoria para promover a aproximação das famílias, em experiências semelhantes realizadas em outros estados, como na Paraíba, o professor tutor possui contato direto com as famílias e promove a busca conjunta de soluções para os problemas dos alunos.

Gráfico 7: Avaliação da relevância do papel da tutoria para promover o envolvimento da família com a vida escolar do estudante – Minas Gerais, 2023

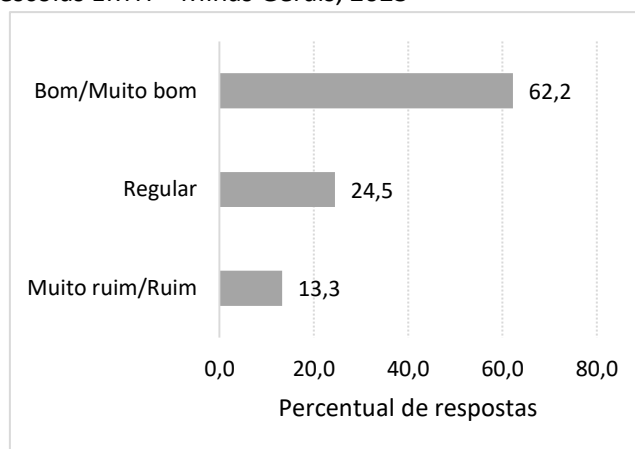


Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Nos estudos orientados, é destinada uma carga horária para que o estudante possa desenvolver o autodidatismo por meio de técnicas de estudo. Em praticamente todas as escolas onde trabalham os professores que preencheram o questionário, existem estudos

orientados (98,5%). Para 62% desses professores, os estudos orientados são relevantes para o desempenho geral dos estudantes (gráfico 8).

Gráfico 8: Avaliação da relevância do papel dos estudos orientados no desempenho geral dos estudantes nas escolas EMTI – Minas Gerais, 2023



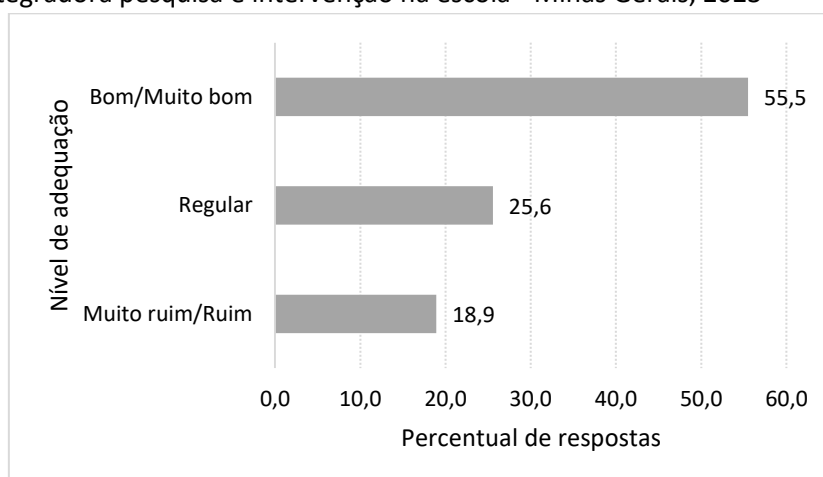
Fonte: Questionário aplicado aos professores.

No que diz respeito aos projetos de pesquisa e intervenção, que são temas transversais escolhidos pelos estudantes e abordados em sala de aula, a maioria das escolas onde os professores responderam ao questionário relataram ter implantado esses projetos (88%). Entre esses, pouco mais da metade estavam em andamento no momento do levantamento (51,4%). A maior parte dos projetos já realizados ou em andamento eram interdisciplinares (67,7%).

No entanto, 32,7% dos professores não sabem sobre a existência desses projetos em suas escolas. A falta de conhecimento de alguns professores sobre a existência de projetos em andamento pode indicar necessidade de melhor comunicação e coordenação entre os professores e a administração escolar para garantir que todos estejam cientes e envolvidos nas iniciativas em curso.

A maioria dos professores que participaram de projetos de pesquisa e intervenção consideram que a proposta pedagógica dessa atividade integradora foi adequada (55,5%). Entretanto, 25,6% consideram que ela foi regular e 18,9% muito ruim ou ruim (gráfico 9).

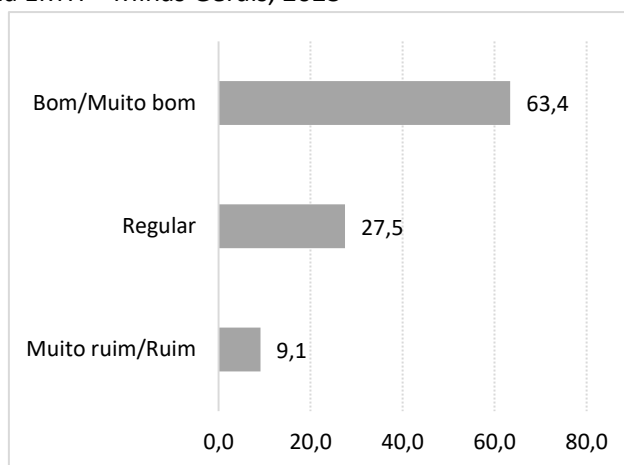
Gráfico 9: Avaliação dos professores sobre a adequação da proposta pedagógica da atividade integradora pesquisa e intervenção na escola - Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Também foi indagado aos professores como eles consideram o engajamento e o desempenho dos estudantes nos projetos de pesquisa e intervenção. A maioria dos professores considera bom/muito bom o engajamento e o desempenho dos estudantes nos projetos de pesquisa e intervenção, (63,4% e 61,1% respectivamente) (gráfico 10).

Gráfico 10: Avaliação do engajamento dos estudantes nos projetos de pesquisa e intervenção na escola EMTI – Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

No que diz respeito às diferenças regionais na percepção dos professores sobre as atividades integradoras, observa-se uma variedade de opiniões. No entanto, alguns padrões se destacam. As regiões geográficas Intermediárias de Patos de Minas, Uberaba e Uberlândia são aquelas onde os professores têm uma visão mais positiva da adequação e relevância das atividades integradoras. Por outro lado, as regiões de Ipatinga, Pouso Alegre e Belo Horizonte apresentam percepção mais pessimista em relação a essas atividades.

Protagonismo dos jovens

Um dos princípios educativos fundamentais da Escola da Escolha, que orienta o EMTI, é o

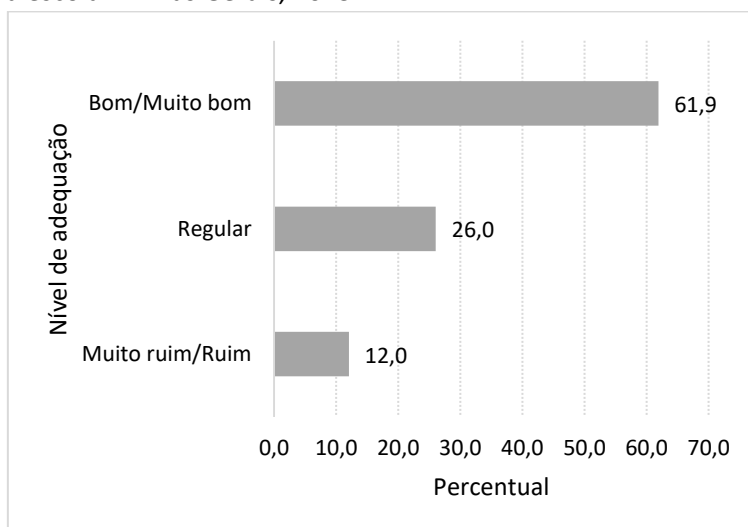
protagonismo juvenil, promovido pelas diversas atividades integradoras, mas também pela criação de espaços de escuta e o exercício de vivências reais para os estudantes.

Uma das estratégias que contribuem para o desenvolvimento da autonomia e do protagonismo dos estudantes é a implementação dos clubes de protagonismo. De acordo com o documento orientador da Secretaria de Educação (SEE), o objetivo principal desses clubes é a formação do estudante protagonista, permitindo que, por meio de vivências nos clubes, ele desenvolva e exercite habilidades essenciais para sua formação nas esferas pessoal, social e produtiva.

A maioria dos professores respondeu que na escola que leciona foram criados clubes de protagonismo, representando 86,7% do total. Além disso, para 80,8% dos professores, a criação desses clubes considerou demandas e interesses dos estudantes.

Segundo a percepção dos professores, os estudantes têm se engajado de forma positiva e ativa nos clubes de protagonismo. Isso é evidenciado pelos resultados apresentados no gráfico 11: 61,9% dos professores avaliaram o envolvimento dos alunos nos clubes como bom ou muito bom. Essa participação ativa demonstra o impacto positivo que os clubes de protagonismo têm na formação integral dos estudantes, fortalecendo sua capacidade de liderança, colaboração e autoconfiança.

Gráfico 11: Avaliação dos professores sobre o engajamento dos estudantes nos clubes de protagonismo na escola - Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Processo de implementação do EMTI

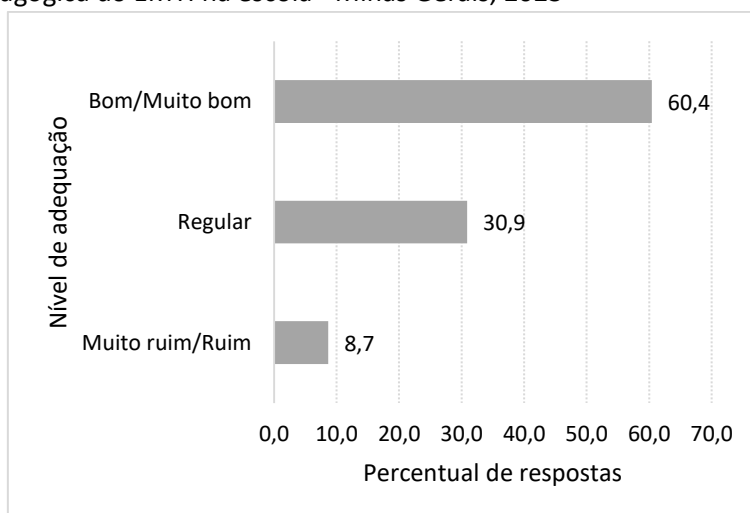
Como a proposta pedagógica do EMTI possui componentes diferenciados, é importante que os professores estejam capacitados para compreender e implementar essa abordagem inovadora. Dos professores que participaram do questionário, 62,6% receberam capacitação específica sobre a proposta pedagógica e metodológica do EMTI. No entanto, grande parcela dos professores (37,4%) pode estar enfrentando desafios na implementação da proposta devido à falta de capacitação.

É importante destacar que, entre os professores que receberam treinamento, 60,4%

avaliaram a qualidade da capacitação como boa ou muito boa conforme demonstrado no gráfico 12. Essa avaliação positiva indica que a maioria dos professores capacitados percebeu benefícios relevantes na formação recebida.

Ao considerar as diferenças regionais, conforme mostrado na tabela 3, observa-se uma avaliação geralmente positiva das capacitações em todas as regiões, com exceção de Pouso Alegre. Nas demais regiões, a maioria dos professores expressou uma avaliação positiva (bom ou muito bom), com um percentual superior a 50%.

Gráfico 12: Avaliação dos professores quanto à adequação da capacitação recebida para a proposta pedagógica do EMTI na escola - Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Tabela 3: Avaliação dos professores quanto à adequação da capacitação recebida para a proposta pedagógica do EMTI na escola - Minas Gerais, 2023

Região Geográfica Intermediária	Muito ruim/Ruim	Regular	Bom/Muito bom
Patos de Minas	6,8	24,2	68,9
Uberlândia	10,1	23,0	66,9
Varginha	7,0	27,2	65,8
Teófilo Otoni	6,9	28,6	64,6
Juiz de Fora	6,9	30,8	62,3
Uberaba	10,0	28,0	62,0
Governador Valadares	7,1	31,9	61,0
Barbacena	9,0	30,7	60,2
Montes Claros	9,4	31,0	59,6
Ipatinga	6,4	39,4	54,1
Belo Horizonte	12,9	33,5	53,6
Divinópolis	9,6	37,7	52,6
Pouso Alegre	7,7	46,2	46,2

Fonte: Questionário aplicado aos professores.

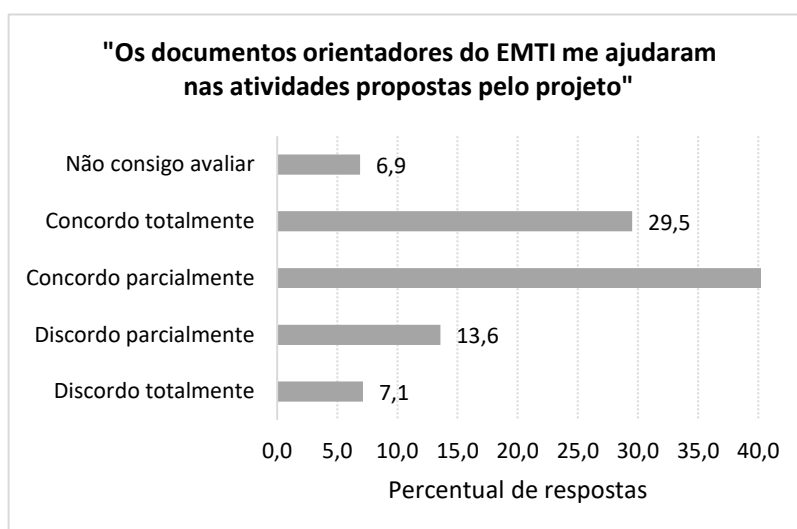
A SEE desenvolveu documentos e guias do EMTI para auxiliar a comunidade escolar no entendimento e na implementação das práticas pedagógicas do programa. Um desses

documentos importantes é o documento orientador do EMTI.

De acordo com as respostas dos professores, observa-se que boa parte deles reconhece a utilidade desse documento. Especificamente, 29,5% dos professores concordam totalmente, e 42,8% concordam parcialmente que o documento orientador do EMTI os ajudou nas atividades propostas pelo programa (gráfico 13).

Esses resultados indicam que o documento orientador desempenhou um papel relevante por aportar diretrizes e orientações úteis para os professores na implementação das práticas pedagógicas do EMTI. Deve-se, porém, reconhecer que ainda há espaço para melhorias e ajustes, pois uma parcela dos professores expressou discordância. Isso pode sugerir áreas em que o documento orientador pode ser aprimorado para atender melhor às necessidades e expectativas dos professores e da comunidade escolar como um todo.

Gráfico 13: Avaliação do nível de concordância com algumas afirmações selecionadas sobre o Ensino Médio em Tempo Integral (EMTI) – Minas Gerais, 2023



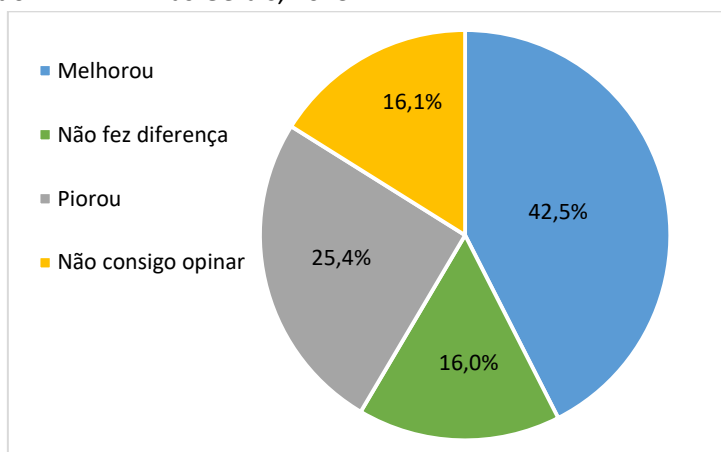
Fonte: Questionário aplicado aos professores.

No que se refere aos guias de aprendizagem e de boas práticas do EMTI, evidencia-se que uma parcela importante dos professores declarou que esses guias ajudaram parcialmente (40,6%) ou ajudaram totalmente (29,5%) nas atividades propostas pelo projeto.

Percepção dos professores sobre os resultados educacionais do EMTI

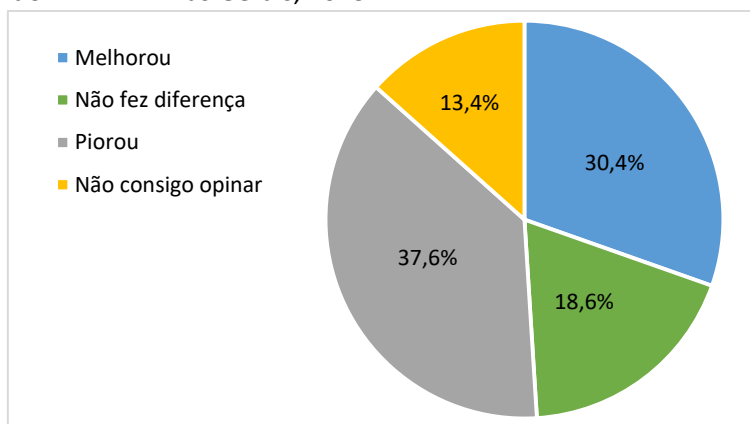
De modo geral, os professores consideram que o EMTI teve impacto positivo no desempenho dos alunos, porém, resultou em maior infrequência e evasão dos estudantes conforme pode ser constatado nos gráficos de 14 a 17, que demonstram a percepção dos professores sobre o efeito do EMTI em diferentes indicadores educacionais.

Gráfico 14: Percepção dos professores do desempenho médio dos estudantes após a implementação do EMTI – Minas Gerais, 2023



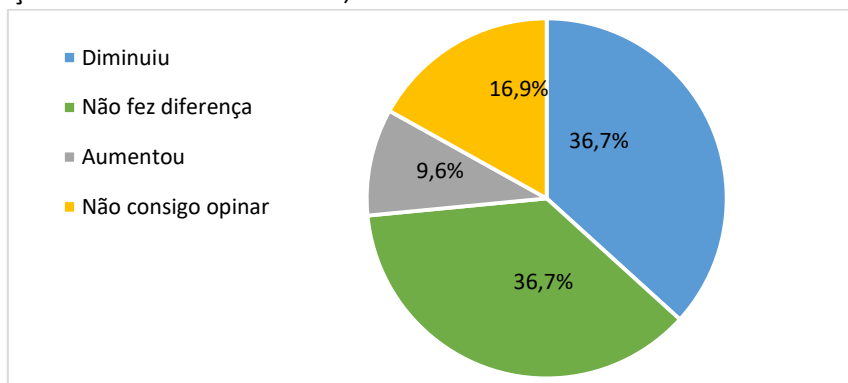
Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Gráfico 15: Percepção dos professores sobre a frequência dos estudantes após a implementação do EMTI – Minas Gerais, 2023



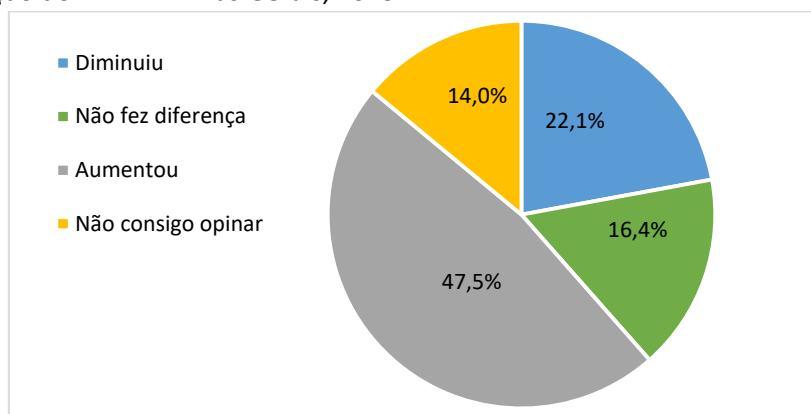
Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Gráfico 16: Percepção dos professores sobre a reprovação dos estudantes após a implementação do EMTI – Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Gráfico 17: Percepção dos professores sobre a evasão dos estudantes após a implementação do EMTI – Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Por outro lado, os professores consideram que o EMTI teve efeito positivo nas atitudes dos alunos. No geral, os professores consideram que, após a implementação do EMTI, os alunos se tornaram mais participativos e engajados, atribuem maior centralidade à escolarização em suas vidas, são mais autônomos e protagonistas, possuem maior sentimento de pertencimento em relação à escola e possuem maior chance de concluir o ensino médio. Além disso, embora em menor medida, os professores também perceberam mais participação e acompanhamento das famílias na vida escolar dos estudantes.

A dualidade de percepções sugere que, embora o programa possa estar contribuindo para o desenvolvimento acadêmico, pessoal e social dos alunos de maneira positiva, também pode estar enfrentando desafios relacionados à frequência e à permanência dos estudantes na escola. Esses desafios podem ser influenciados por uma variedade de fatores, incluindo questões socioeconômicas, logísticas e até mesmo ajustes necessários na implementação do programa para melhorar a participação dos alunos.

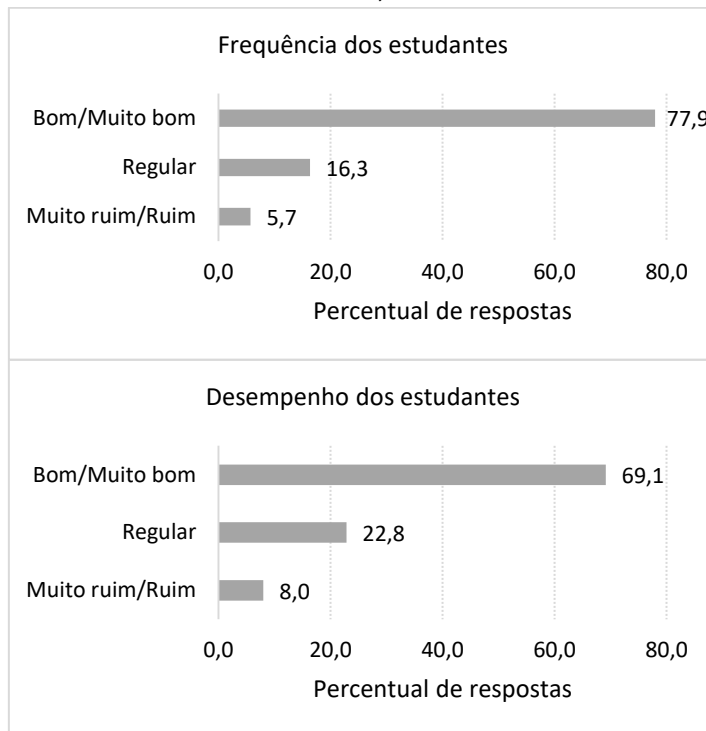
Ao analisar as desigualdades regionais, observa-se que, de modo geral, os professores das Regiões Geográficas Intermediárias de Patos de Minas e Uberlândia têm uma visão mais positiva em relação aos efeitos do EMTI no desempenho e na frequência dos alunos em comparação com as demais regiões. No entanto, é importante notar que Patos de Minas é a região que apresenta o segundo maior percentual de professores que relatam aumento na evasão de alunos desde a implementação do EMTI.

Nas Regiões Geográficas Intermediárias de Belo Horizonte, Divinópolis e Ipatinga, a percepção dos professores é mais pessimista sobre os efeitos dos EMTI para os estudantes. Parcela relevante deles percebe que o EMTI não teve impacto positivo no desempenho e na frequência dos alunos. Por outro lado, é alta a proporção de professores que consideram ter havido aumento na evasão e na reprovação dos estudantes desde a implementação do programa.

Com relação especificamente ao EMTI profissional, mais da metade das escolas onde os professores que participaram do questionário atuam implementaram pelo menos um curso técnico ou profissionalizante de nível médio (55,3%). Em sua maioria, esses professores percebem positivamente a frequência e o desempenho dos estudantes

nesses cursos. De acordo com as respostas obtidas, 77,9% dos professores avaliam a frequência dos estudantes como boa ou muito boa, enquanto 69,1% consideram bom ou muito bom (gráfico 18) o desempenho dos estudantes.

Gráfico 18: Avaliação da adequação da frequência dos estudantes no curso técnico ou profissionalizante em andamento – Minas Gerais, 2023



Fonte: Questionário aplicado aos professores.

A análise das tabelas 4 e 5 revela diferentes percepções dos professores em relação à frequência e ao desempenho dos estudantes nos cursos técnicos ou profissionalizantes segmentadas por Região Geográfica Intermediária.

Quanto à frequência dos alunos, as regiões de Uberaba, Juiz de Fora e Patos de Minas se destacam positivamente, com percentuais elevados de professores que consideram alta a frequência dos alunos nos cursos: 85,7%, 84,3% e 83,4% respectivamente. Por outro lado, as regiões de Ipatinga, Divinópolis e Belo Horizonte apresentam percepção mais negativa: 65,9%, 70,5% e 72,1% dos professores respectivamente relatando baixa frequência dos alunos.

No que diz respeito ao desempenho dos estudantes nos cursos técnicos e profissionalizantes, observa-se um padrão semelhante. As regiões de Uberaba, Juiz de Fora, Patos de Minas e Uberlândia são novamente destacadas positivamente, com percentuais significativos de professores relatando bom desempenho dos alunos, variando entre 75,9% e 85,0%. Por outro lado, as regiões de Ipatinga e Divinópolis são percebidas de forma mais negativa: apenas 38,1% e 51,9% dos professores respectivamente consideram bom ou muito bom o desempenho dos alunos.

Tabela 4: Avaliação da adequação da frequência dos estudantes no curso técnico ou profissionalizante em andamento por Região Geográfica Intermediária – Minas Gerais, 2023

Região Geográfica Intermediária	Muito ruim/Ruim	Regular	Bom/Muito bom
Uberaba	4,8	9,5	85,7
Juiz de Fora	3,2	12,5	84,3
Patos de Minas	4,3	12,3	83,4
Teófilo Otoni	2,8	15,5	81,8
Pouso Alegre	0,0	18,9	81,1
Governador Valadares	6,6	13,2	80,3
Varginha	4,0	15,8	80,2
Barbacena	6,1	16,5	77,4
Uberlândia	6,3	17,9	75,8
Montes Claros	9,6	15,5	74,9
Belo Horizonte	7,5	20,4	72,1
Divinópolis	8,0	21,6	70,5
Ipatinga	9,1	25,0	65,9

Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Tabela 5: Avaliação da adequação do desempenho dos estudantes no curso técnico ou profissionalizante em andamento por Região Geográfica Intermediária – Minas Gerais, 2023

Região Geográfica Intermediária	Muito ruim/Ruim	Regular	Bom/Muito bom
Uberaba	7,5	7,5	85,0
Juiz de Fora	4,5	17,7	77,8
Uberlândia	8,6	15,1	76,3
Patos de Minas	5,6	18,5	75,9
Teófilo Otoni	4,5	20,3	75,1
Varginha	6,5	22,5	71,0
Montes Claros	12,2	19,2	68,5
Pouso Alegre	4,1	28,6	67,3
Governador Valadares	6,8	26,0	67,1
Belo Horizonte	10,7	24,6	64,8
Barbacena	12,2	27,9	59,9
Divinópolis	8,6	39,5	51,9
Ipatinga	4,8	57,1	38,1

Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Percepção geral dos professores sobre o EMTI

O questionário aplicado aos professores continha quatro questões abertas, permitindo uma análise mais qualitativa das percepções dos docentes sobre o EMTI. Eles foram questionados sobre os pontos positivos e negativos do EMTI, o que poderia ser aprimorado ou modificado e quais os desafios enfrentados pelos estudantes.

A figura 8 resume os principais pontos positivos, negativos e áreas de melhoria destacados pelos professores. Entre os pontos positivos, observam-se aspectos relacionados ao suporte social dos alunos, como mais tempo em um ambiente seguro, acesso à alimentação adequada e menor exposição dos alunos a riscos sociais. Também foram mencionados pontos positivos relacionados à qualidade do ensino oferecido pelo EMTI, incluindo melhorias na infraestrutura, qualificação dos professores, maior integração e envolvimento dos alunos com a escola, desenvolvimento social e acadêmico, construção de projetos de vida, preparação para o mercado de trabalho e aumento das oportunidades de emprego, especialmente para os alunos dos cursos profissionalizantes.

No que diz respeito aos pontos negativos, alguns professores questionaram pontos que não são exclusivos do EMTI, mas sim do novo modelo do ensino médio, como a redução da carga horária das disciplinas básicas de acordo com a BNCC e os desafios na implementação e preparação dos professores para os novos itinerários formativos. A confusão na comunidade escolar sobre o que é específico da metodologia pedagógica do EMTI e o que faz parte do novo ensino médio foi identificada como um dos desafios enfrentados pelos técnicos da SEE, gerando inclusive resistência por parte de alguns professores. Da mesma forma, os professores destacam a necessidade de uma comunicação mais eficaz entre os responsáveis pela implementação das políticas educacionais e os profissionais envolvidos diretamente no processo de ensino-aprendizagem.

Outro conjunto de pontos negativos mencionados pelos professores está relacionado aos desafios que dificultam a permanência dos estudantes na jornada escolar estendida. Esses desafios incluem o cansaço decorrente da longa jornada na escola para alunos e professores, o impacto na evasão escolar devido à dificuldade de conciliar os estudos com outras atividades, a falta de suporte financeiro e bolsas para alunos com dificuldades, a sobrecarga de horários e a necessidade de trabalho para alguns estudantes.

Por fim, foram destacados pontos de atenção relacionados ao processo de implementação do EMTI: falta de estrutura e recursos adequados nas escolas, inclusão de disciplinas pouco aplicáveis ou irrelevantes para os objetivos educacionais dos alunos, redução da preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e para a vida pós-escola, despreparo dos professores e falta de apoio da gestão escolar, excesso de burocracia e falta de incentivo para os alunos.

Os professores levantaram alguns pontos de melhoria, destacando-se aqueles relacionados à redução da jornada diária ou semanal, ao aumento da carga horária das disciplinas básicas, à capacitação dos professores, especialmente para as disciplinas integradoras, e ao suporte financeiro para os alunos em dificuldades.

Figura 8: Percepção dos professores sobre os pontos positivos, negativos e sugestões de melhoria no ensino médio em tempo integral (EMTI) - Minas Gerais 2023

Pontos Positivos	Pontos Negativos	Sugestões de Melhoria
<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidade de aprendizado para alunos sem condições de ficar em casa. • Ambiente seguro e educativo, tirando crianças das ruas. • Ensino de qualidade com professores qualificados. • Desenvolvimento social e acadêmico dos alunos. • Ampliação das oportunidades de emprego com diploma técnico. • Melhorias na estrutura física da escola para um aprendizado mais eficaz. • Redução da exposição dos alunos a riscos sociais. • Maior integração e envolvimento dos alunos com a escola. • Preparação eficaz para o mercado de trabalho. • Desenvolvimento do projeto de vida dos alunos. • Acesso a alimentação adequada e segurança. 	<ul style="list-style-type: none"> • Redução da carga horária das disciplinas básicas da BNCC. • Cansaço devido à longa jornada na escola para alunos e professores. • Falta de estrutura e recursos adequados nas escolas. • Desmotivação dos alunos e falta de participação familiar. • Desafios na implementação e preparo dos professores para novos itinerários. • Impacto na evasão escolar devido à dificuldade de conciliar estudos com outras atividades. • Inclusão de disciplinas pouco aplicáveis ou irrelevantes para os objetivos educacionais dos alunos. • Falta de suporte financeiro e bolsas para alunos em dificuldades. • Sobrecarga de horários e desinteresse dos alunos. • Redução da preparação para o Enem e vida pós-escola. • Despreparo dos professores e falta de apoio da gestão escolar. • Burocracia excessiva e falta de incentivo para os alunos. • Necessidade de trabalho para alguns estudantes, dificultando a permanência em tempo integral. • Limitação do acesso ao mercado de trabalho devido ao tempo integral na escola. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da carga horária das disciplinas básicas, como matemática, física e química. • Mais aulas dos currículos regulares e menos integradoras. • Melhor apoio aos professores, incluindo capacitação para os conteúdos integradores. • Suporte financeiro para os alunos em dificuldades. • Mais recursos físicos e materiais para práticas, não apenas teoria. • Flexibilidade para os alunos escolherem entre o ensino integral e regular. • Redução da jornada diária ou ao menos uma sexta-feira livre. • Maior autonomia para os professores desenvolverem seus conteúdos. • Melhoria na formação dos professores e programas de desenvolvimento profissional contínuo. • Revisão e adequação da grade curricular. • Maior flexibilidade na escolha da grade curricular.

Fonte: Questionário aplicado aos professores.

Os professores identificam uma série de desafios enfrentados pelos estudantes no contexto do EMTI, expostos na figura 9.

Figura 9: Percepção dos professores sobre os principais desafios enfrentados pelos estudantes em relação ao ensino médio em tempo integral (EMTI) – Minas Gerais, 2023



Em síntese, a percepção geral dos professores sobre a proposta pedagógica do EMTI é positiva. Eles reconhecem a importância das atividades integradoras para a contribuição para o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes. Também consideram que a

capacitação, os documentos orientadores e os guias de boas práticas foram importantes para fornecer diretrizes e orientações para a implementação das práticas pedagógicas do EMTI. No entanto, um grande desafio para a SEE é a capacitação dos professores para disciplinas específicas, como o projeto de vida, devido à rotatividade dos docentes contratados.

Quanto à infraestrutura física das escolas, apesar de boa parcela dos professores considerá-la adequada (45,7%), mais da metade a classificam como muito ruim ou regular (54,3%).

No que diz respeito aos impactos do EMTI, os professores percebem um efeito positivo no desempenho acadêmico e no desenvolvimento da autonomia e protagonismo dos jovens. No entanto, também observam maior infrequência e evasão, atribuídas principalmente à dificuldade dos alunos em conciliar escola e trabalho, à falta de suporte financeiro para os mais vulneráveis e ao cansaço decorrente da carga horária estendida.

6.2 Avaliação de impacto do EMTI

Nesta seção, são apresentados os resultados da avaliação de impacto do EMTI sobre as taxas de rendimento (aprovação, reprovação e abandono) e a proficiência em língua portuguesa e matemática. Os impactos do programa foram estimados nas escolas que oferecem tempo integral em comparação com aquelas que não oferecem e os impactos nos estudantes em tempo integral em comparação com os estudantes em tempo parcial.

Para se avaliar o impacto, utilizaram-se dois métodos econométricos: o método de Pareamento por Escore de Propensão (*Propensity Score Matching*) e o método das diferenças em diferenças. Primeiramente, são apresentados os resultados do impacto do EMTI nas escolas e, em seguida, nos alunos³. Esses dois métodos são complementares. Enquanto o PSM é uma análise descritiva dos grupos de tratamento e controle com características semelhantes, o método das diferenças em diferenças é importante por trabalhar com possíveis vieses de seleção das escolas participantes do EMTI e suavizar os resultados ao longo do tempo, fornecendo uma análise mais robusta do impacto do programa.

6.2.1 Comparação entre escolas

Taxas de rendimento

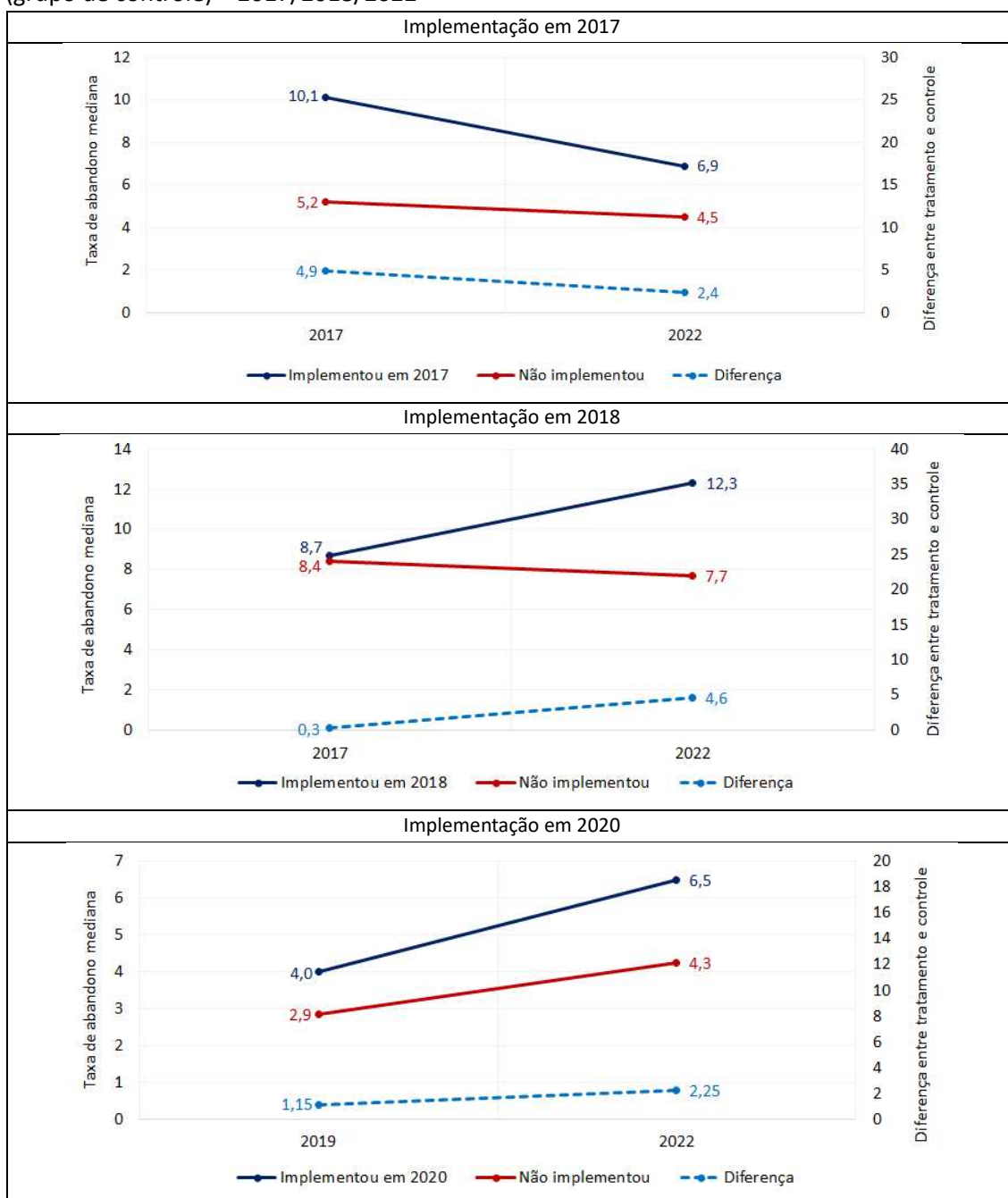
Os resultados da avaliação de impacto do EMTI na taxa de abandono, utilizando o método de Pareamento por Escore de Propensão, revelam que o programa não teve efeito na redução do abandono escolar para as escolas que o implementaram em 2017. Ou seja, não houve diferença estatisticamente significativa na taxa de abandono entre as escolas tratamento (que adotaram o EMTI em 2017) e as do grupo controle (que não possuem EMTI), indicação de que o programa não teve impacto mensurável nesse aspecto.

Por outro lado, observou-se que tanto as escolas que adotaram o programa em 2018 quanto as que o implementaram em 2020 apresentaram resultados piores em relação às

³ As análises mais detalhadas da avaliação de impacto do EMTI estão no Caderno Complementar 2.

taxas de abandono do que as escolas dos respectivos grupos de controle (gráfico 17). Os testes de significância demonstraram uma diferença estatisticamente significativa entre os grupos de tratamento e controle para as escolas que implementaram o EMTI em 2018 e em 2020.

Gráfico 17: Taxa de abandono das escolas participantes do EMTI e das não participantes (grupo de controle) – 2017/2018/2022



Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Com relação à taxa de aprovação, os resultados mostram o seguinte padrão: as escolas que adotaram o Programa EMTI em 2017 apresentaram melhoria nas taxas de aprovação em comparação com aquelas que não o adotaram. No entanto, para as escolas que implementaram o EMTI em 2018 e 2020, observou-se piora nas taxas de aprovação em

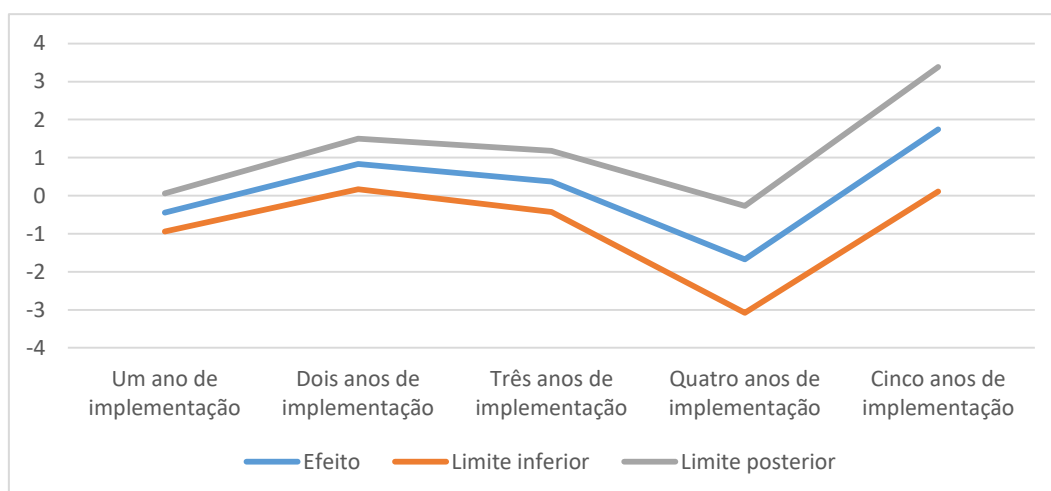
comparação com as escolas do grupo controle, ou seja, aquelas que não tinham o EMTI. No entanto, é importante destacar que essas diferenças não foram estatisticamente significativas para nenhum dos casos, o que significa que não podemos afirmar com confiança que o programa teve um impacto real nessas taxas.

A estimação do impacto do EMTI nas taxas de rendimento utilizando o método de diferenças em diferenças corrobora esses resultados. O método das diferenças em diferenças compara as mudanças nos resultados ao longo do tempo, entre um grupo de elementos que participam de um determinado programa (o grupo de tratamento) e o outro grupo composto daqueles elementos que não estão inscritos no programa (o grupo controle). Os resultados revelam que as escolas que implementaram o EMTI apresentaram taxa de abandono aproximadamente de 1 ponto percentual (p.p.) maior do que aquelas que não o fizeram. Além disso, a taxa de reprovação foi cerca de 1 p.p. maior, enquanto a taxa de aprovação foi aproximadamente 2 p. p. menores.

Os efeitos do EMTI são ampliados com o tempo. A princípio, as escolas que implementaram primeiro a nova política apresentaram taxas de aprovação bem menores que aquelas que a implementaram depois. As escolas que implementaram o EMTI em 2017 apresentaram aproximadamente taxas de aprovação 4 p.p. menores que aquelas que não o fizeram. Mas essa diferença cai para 1,5 p.p. para as escolas que o implementaram em 2022 e praticamente desaparece para aquelas que o fizeram em 2023. O mesmo ocorre para as taxas de abandono e reprovação. No entanto, os efeitos acumulados nem sempre foram estatisticamente significativos nos modelos econométricos.

O gráfico 20 mostra o diferencial na taxa de abandono de acordo com o ano de implementação do EMTI, ilustrando a tendência de ocorrência de maiores taxas nas escolas que primeiro o implantaram.

Gráfico 20: Diferencial das taxas de abandono no ensino médio de acordo com o início da implantação do EMTI, Minas Gerais, 2017-2022



Fonte: SEE/MG. Elaboração: DPP/FJP.

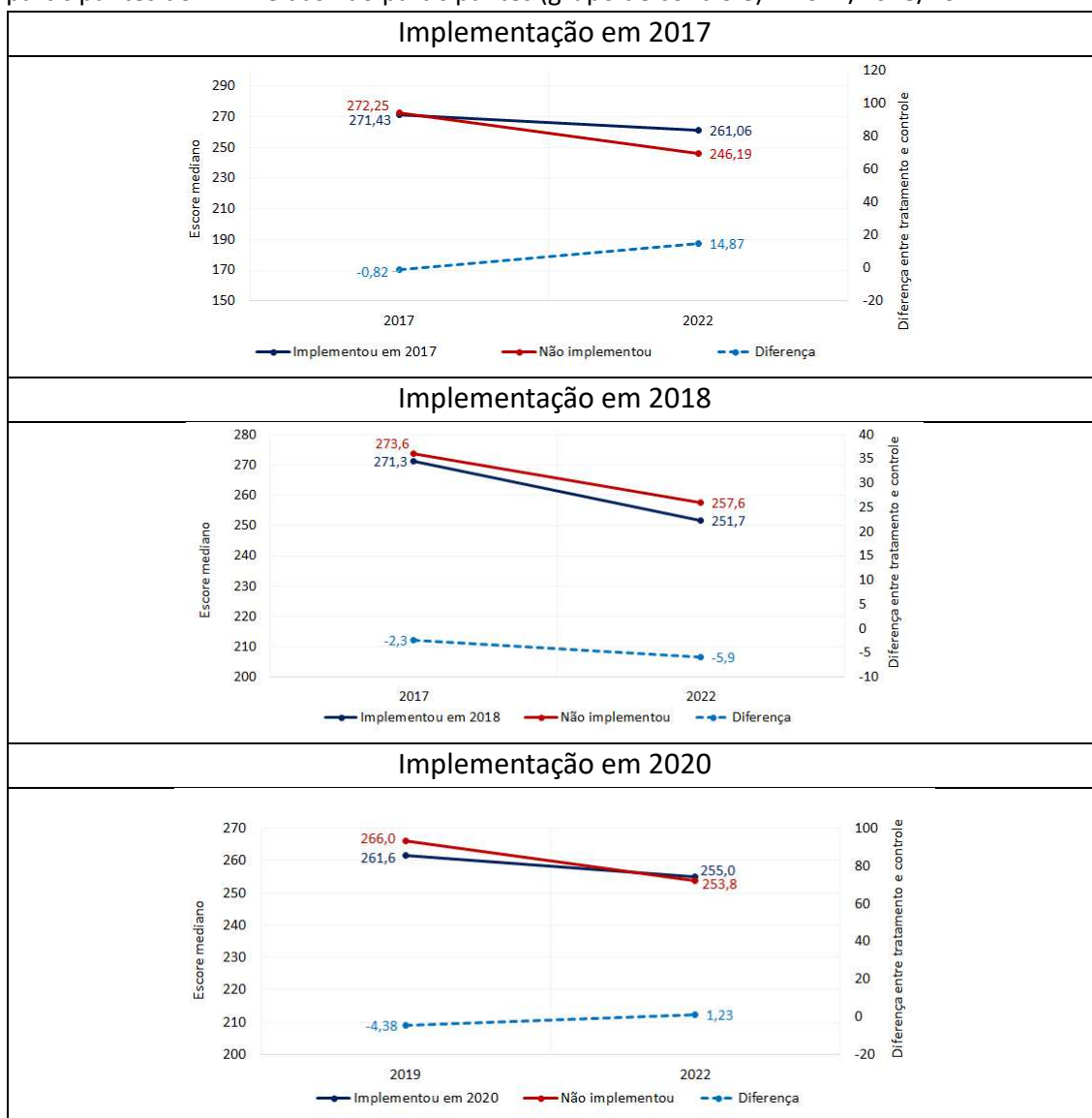
Proficiência em língua portuguesa e matemática

Pelo método do Pareamento por Escore de Propensão, observa-se que as escolas que adotaram o EMTI em 2017 tiveram uma queda na nota média no Proeb em língua portuguesa: passaram de 271,43 em 2017 para 261,06 em 2022. No entanto, essa queda foi ainda mais acentuada no grupo de controle, no qual a nota média caiu de 272,25 para 246,19 no mesmo período (conforme mostrado no gráfico 19). Devido à pandemia da Covid-19, todas as escolas enfrentaram piora na proficiência, mas essa queda foi menos pronunciada nas escolas que adotaram o programa em 2017 em comparação com aquelas que não possuem o EMTI.

Similarmente, entre as escolas que implementaram o EMTI em 2020, também houve uma queda mais suave no desempenho em comparação com as escolas não participantes do programa. No entanto, a diferença entre 2022 e 2019 entre os grupos de tratamento e controle foi um pouco menor (variando de -4,38 a 1,23 pontos) do que a diferença entre 2022 e 2017 relativa às escolas beneficiárias a partir de 2017 (variando de -0,82 a 14,87) como mostrado no gráfico 21.

Por outro lado, para as escolas que implementaram o programa em 2018, a diferença de desempenho piorou em comparação com as escolas do grupo de controle: de -2,3 pontos para -5,9 pontos. O teste de significância para a diferença da proficiência das escolas EMTI que implementaram em 2017 e as do grupo controle indicam que esses resultados são estatisticamente significativos, sugerindo que a proficiência em língua portuguesa das escolas beneficiárias do programa teve queda menor em comparação com as demais escolas. Já para as escolas que implementaram o EMTI em 2018 e 2020 não foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre as diferenças dos grupos de tratamento e controle.

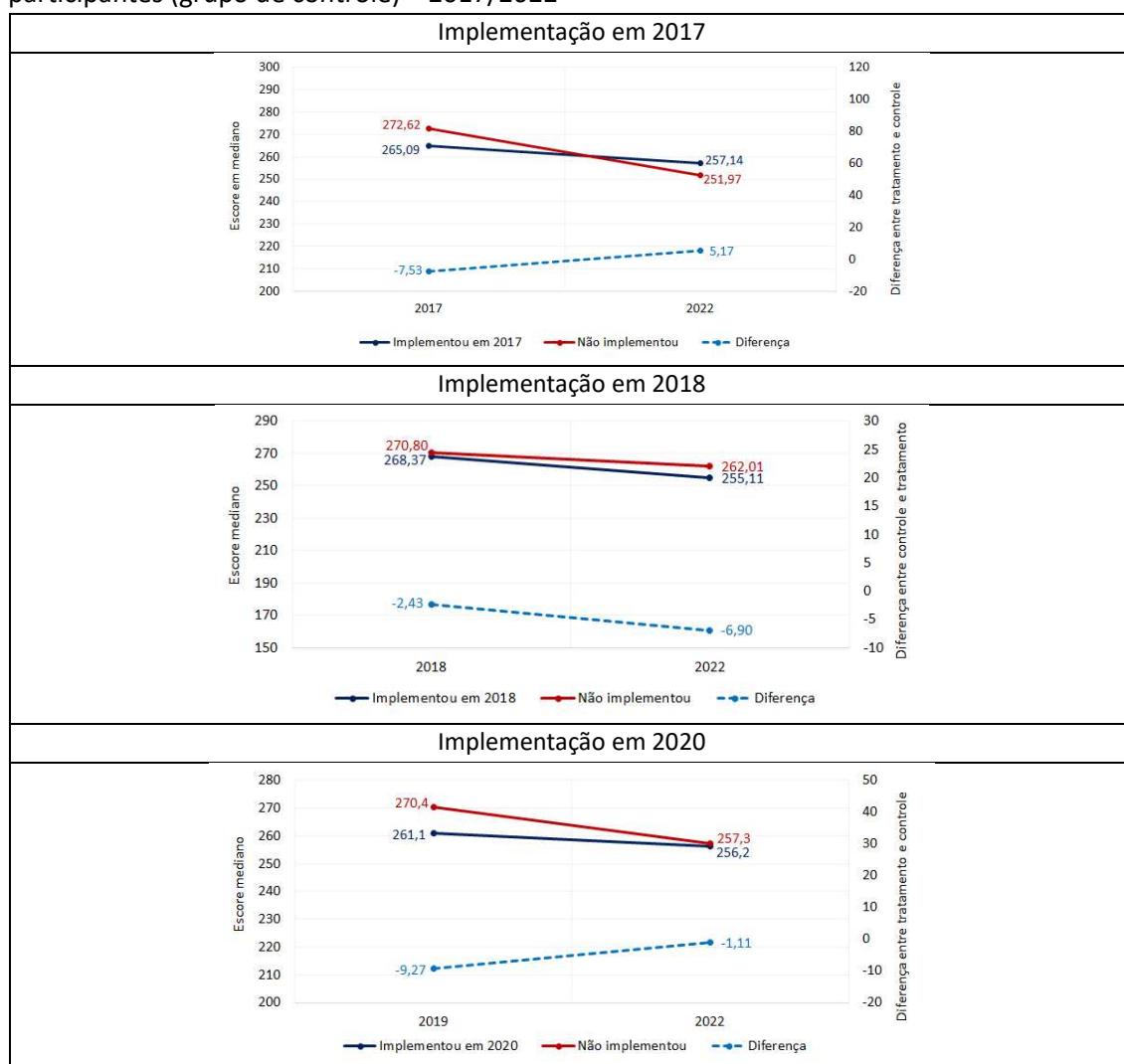
Gráfico 21: Proficiência em Língua Portuguesa no 3º ano do ensino médio das escolas participantes do EMTI e das não participantes (grupo de controle) – 2017/2018/2022



Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Os resultados para a proficiência em matemática são semelhantes. O desempenho das escolas do grupo de tratamento piorou menos do que o das escolas do grupo de controle em 2017 e em 2020. Já em 2018, as escolas beneficiárias do programa apresentaram queda mais acentuada (gráfico 22). Esses resultados foram estatisticamente significativos para apenas para 2017 e 2020, o que indica que, nesses anos, a proficiência de matemática piorou menos nas escolas que implementaram o EMTI.

Gráfico 22: Proficiência em Matemática das escolas participantes do EMTI e das não participantes (grupo de controle) – 2017/2022



Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Os modelos econométricos das diferenças em diferenças para a prova do Proeb indicam que a introdução do tempo integral apresentou significância estatística somente no primeiro ano de sua implementação (quando ele somente foi implementado no primeiro ano do ensino médio). No caso da prova de matemática, o aumento foi de 2,3 pontos. No caso de português, de 2,9 pontos.

Nas duas disciplinas, o nível socioeconômico e a proporção de meninas no alunato são diretamente correlacionados com o desempenho, ao contrário da proporção de negros entre os alunos. Cada ponto adicional no índice socioeconômico da escola amplia a nota média de português em 9,7 pontos e a de matemática em 9,8 pontos. Cada p.p. na participação feminina entre o alunato amplia a nota média em português em 0,18 ponto e em matemática em 0,18 ponto. Por fim, cada p.p. na participação de negros diminui a nota em português em 0,07 ponto e em matemática em 0,1 ponto. Esses resultados são os esperados pela literatura sobre os determinantes do desempenho educacional, com exceção do melhor resultados das meninas em relação aos meninos na prova de matemática.

Em resumo, os resultados da avaliação de impacto nas escolas indicam que o EMTI teve efeito negativo nas taxas de rendimento escolar, pois resultou na piora na taxa de aprovação e no aumento nas taxas de abandono e reprovação. No entanto, em relação ao desempenho nas provas do Proeb, há evidências de um efeito positivo, sugerindo uma melhora na proficiência em língua portuguesa e matemática. Esses resultados corroboram a percepção dos professores como foi visto na seção anterior. Para os professores, muitos alunos abandonam o tempo integral devido à dificuldade em conciliar escola e trabalho e também pelo cansaço gerado pela jornada escolar extensa.

6.2.2 Comparação entre os alunos

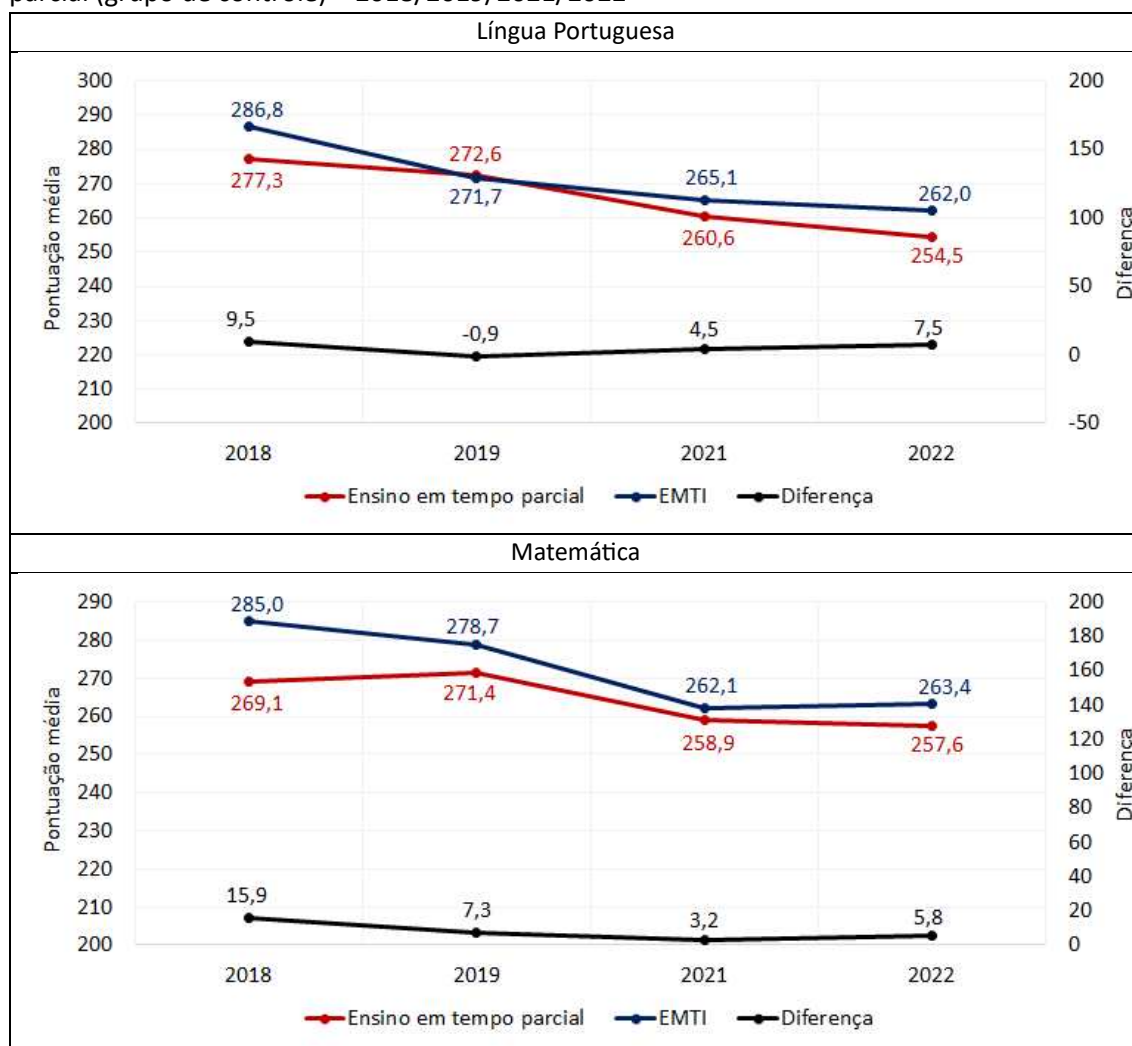
Foi utilizado, inicialmente, o método de Pareamento por Escore de Propensão (PSM) para comparar o desempenho dos estudantes no regime de tempo integral (grupo de tratamento) com aqueles no regime de tempo parcial (grupo de controle)⁴. Nesse método, foram consideradas covariáveis como o nível socioeconômico dos estudantes, sexo, raça/cor, índice de complexidade da gestão escolar e adequação da formação docente. Para cada aluno do grupo de tratamento, foi selecionado um "par" com características semelhantes no grupo de controle. Essa abordagem permite controlar os efeitos de variáveis que podem influenciar o desempenho dos estudantes e proporciona uma comparação mais precisa entre os dois grupos.

No caso do desempenho em língua portuguesa, em 2018, a pontuação média obtida pelos estudantes em tempo parcial foi de 277,3 pontos. Por outro lado, entre aqueles do ensino médio em tempo integral, a média foi de 286,8 pontos (gráfico 23). No entanto, em 2019, as médias dos grupos de tratamento e controle foram muito semelhantes, 272,6 e 271,7 pontos respectivamente, o que resultou em um p-valor de 0,84 (gráfico 24). Nesse caso, não podemos rejeitar a hipótese de igualdade estatística entre as médias, o que significa que elas não diferem estatisticamente.

Os resultados de 2021 e 2022 também mostraram que os resultados dos alunos em tempo integral foram estatisticamente significativos e maiores do que os dos alunos em tempo parcial. Eles sugerem que os alunos do EMTI tiveram desempenho melhor do que seus pares em tempo parcial.

⁴ No caso da base de dados por alunos, não foi possível realizar os testes de comparação dos grupos de tratamento e controle para as taxas de abandono e de aprovação, pois após a execução do pareamento a proporção de estudantes do EMTI nos grupos de tratamento ficou muito pequena, o que compromete a consistência dos resultados.

Gráfico 23: Evolução do escore médio do PROEB em Língua Portuguesa e em Matemática dos estudantes das escolas estaduais – tempo integral (grupo de tratamento) e tempo parcial (grupo de controle) – 2018/2019/2021/2022

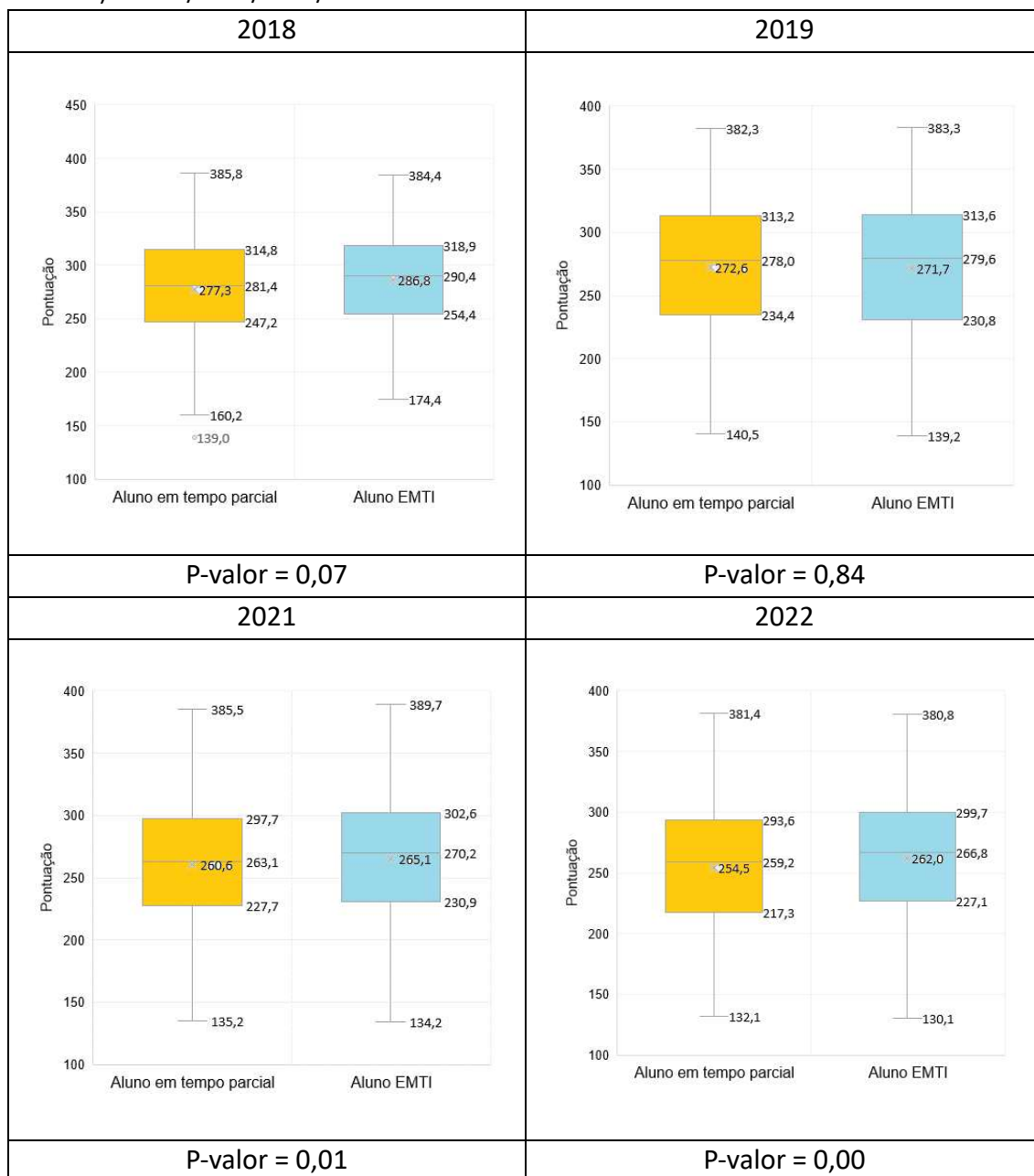


Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Quando se analisa a proficiência em matemática, observa-se uma diferença estatisticamente significativa nas médias dos grupos de tratamento e controle em 2018 (285 contra 269,1 respectivamente). Os resultados de 2021 e 2022 também mostraram diferenças estatisticamente significativas entre as médias dos grupos de tratamento e controle. Ou seja, há evidências de que o desempenho dos estudantes do EMTI foi superior ao dos estudantes em tempo parcial.

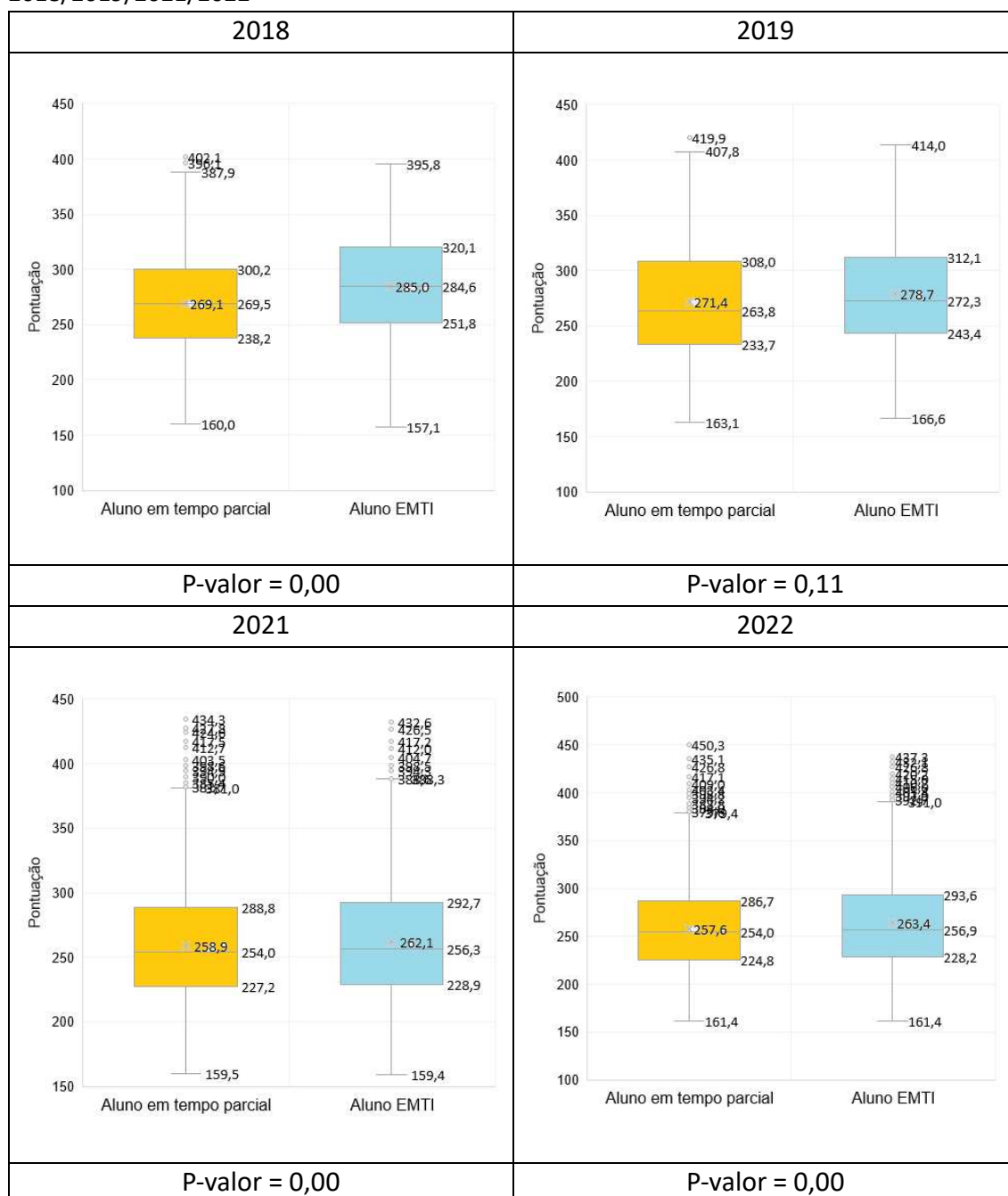
Apenas em 2019 não foi observada diferença estatisticamente significativa a 10%. No entanto, a hipótese de ausência de diferença quase foi rejeitada, uma vez que o p-valor foi de 0,11 (gráfico 25). Isso indica que, embora não seja estatisticamente significativo, ainda há uma tendência de diferença entre os grupos nesse ano.

Gráfico 24: Distribuição do Escore do PROEB em Língua Portuguesa dos estudantes das escolas estaduais – tempo integral (grupo de tratamento) e tempo parcial (grupo de controle) – 2018/2019/2021/2022



Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Gráfico 25: Distribuição do Escore do PROEB em Matemática dos estudantes das escolas estaduais – tempo integral (grupo de tratamento) e tempo parcial (grupo de controle) – 2018/2019/2021/2022



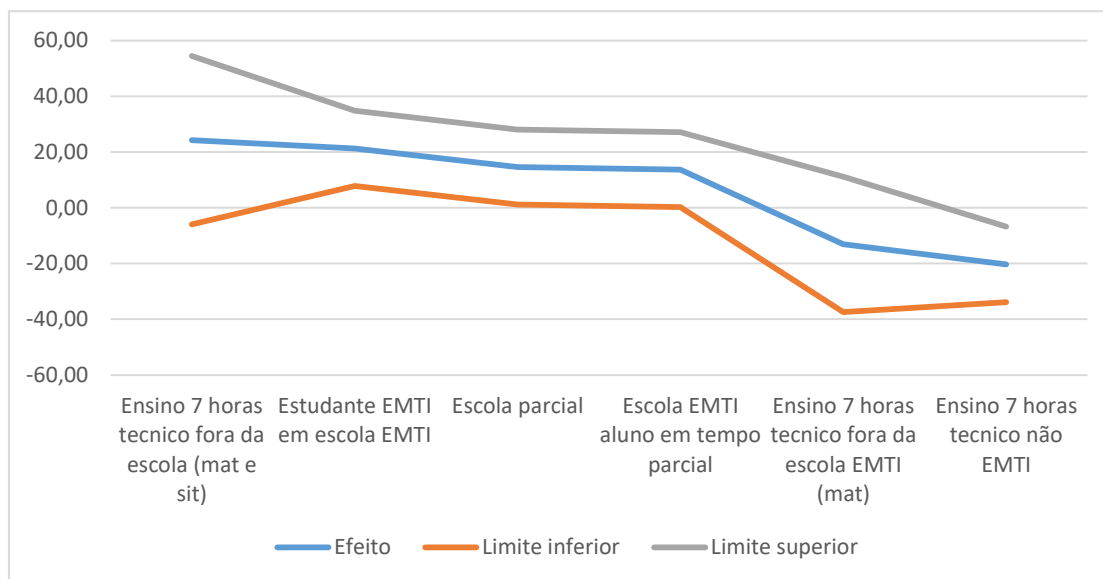
Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Portanto, da mesma forma que observado nos dados por escolas, as análises referentes aos alunos também apontam desempenho melhor entre os estudantes do EMTI. No caso dos alunos, o resultado do pareamento tende a ser mais eficiente, pois o tamanho da amostra é muito maior. Isso fortalece a evidência de que o EMTI está associado a um desempenho melhor entre os estudantes beneficiados.

Os modelos das diferenças em diferenças testaram por meio de modelos econométricos os impactos do EMTI sobre os alunos. Os resultados das provas do Proeb para língua portuguesa

apontam que os estudantes em tempo integral nas escolas que implementaram o EMTI⁵ apresentaram o maior diferencial estatisticamente significativo observado. Eles obtiveram nota 21 pontos maior que o restante. Estudantes em escola parcial apresentaram um diferencial de mais de 14 pontos. Esse diferencial é praticamente igual àquele apresentado por estudantes em tempo parcial em escolas que já começaram a implementar o EMTI. Por fim, os alunos de ensino técnico que não estão no EMTI apresentaram nota 20 pontos menor que os demais (gráfico 26).

Gráfico 26: Diferencial da nota média obtida nas provas de proficiência em português em relação àquela observada para alunos que não se enquadram em nenhuma das categorias citadas



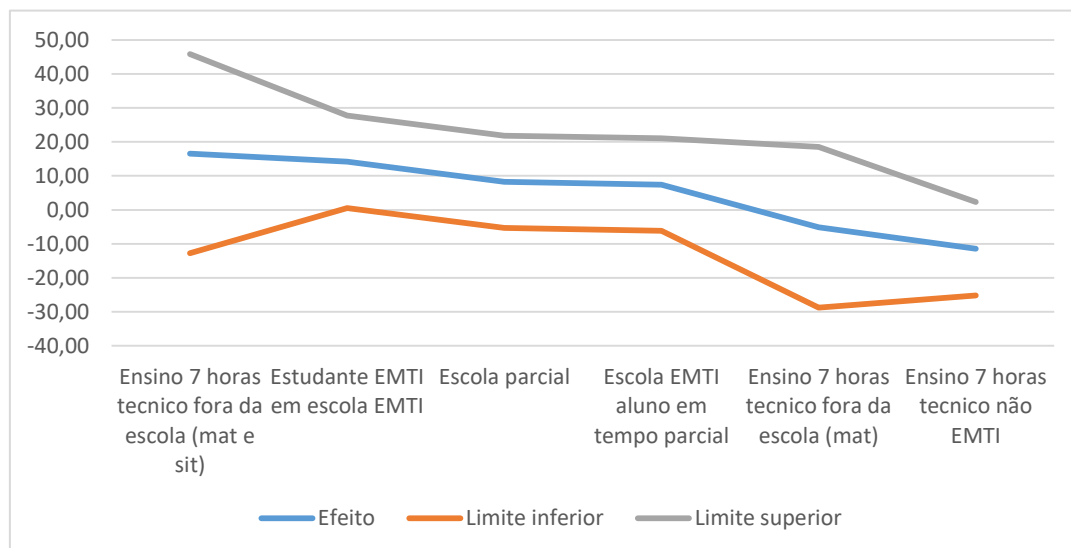
Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Entretanto, também foi encontrada uma correlação negativa entre proficiência em língua portuguesa e evasão. Alunos que se evadiram do EMTI possuem notas 11 pontos menores que os que não o fizeram. Não se pode afirmar a causalidade dessa relação negativa. Entretanto, esses resultados podem sugerir que os alunos com menores notas tendem a sair do EMTI.

Os resultados econométricos para matemática apontam resultados semelhantes. Os alunos em tempo integral em escolas que já implementaram o EMTI têm 14 pontos a mais de proficiência em matemática que o restante dos alunos, e esse efeito foi o único estatisticamente significativo. Os efeitos estimados para os outros grupos não se mostraram estatisticamente significativos (gráfico 27). Também foi encontrada relação negativa entre proficiência em matemática e evasão. Os alunos que se evadiram do EMTI apresentaram nota oito pontos menor.

⁵ Como o EMTI é implementado de forma gradual em uma escola, no ano da sua implementação, apenas os alunos do primeiro ano do ensino médio são EMTI, no segundo ano de implementação, os alunos do primeiro e segundo ano são EMTI e assim sucessivamente. Dessa forma, em uma mesma escola EMTI, pode ter alunos que estão em tempo integral e alunos que estão em tempo parcial.

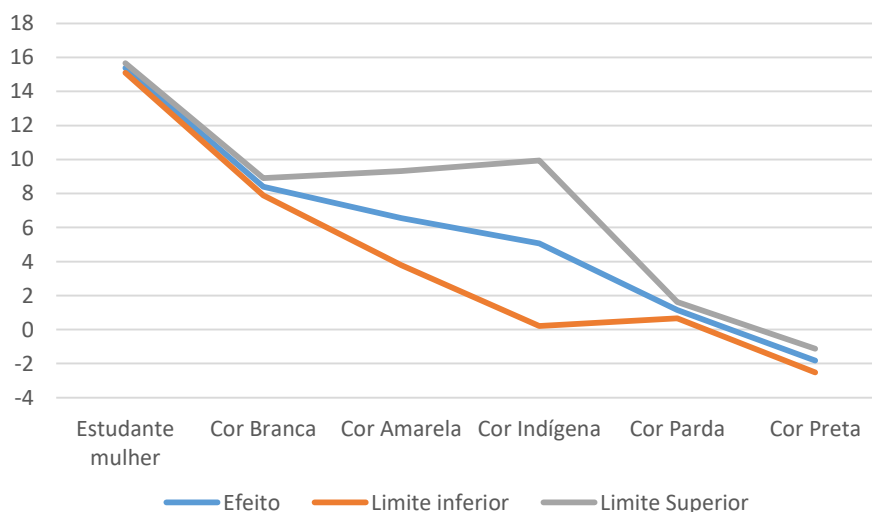
Gráfico 27: Diferencial da nota média obtida nas provas de proficiência em matemática em relação àquela observada para alunos que não se enquadram em nenhuma das categorias citadas



Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Outro resultado importante é que o sexo e a raça dos alunos afetam a nota obtida. As meninas tendem a conseguir 15 pontos a mais na prova de língua portuguesa que os meninos (gráfico 28). Estudantes de cor branca apresentariam 8 pontos adicionais. O diferencial daqueles de raça amarela seria de 6,5 pontos; de cor indígena, 5 pontos; parda, de 1 ponto; e, por fim, de cor preta apresentariam nota 1,8 ponto menor. Como já comentado, esses resultados são compatíveis com os estudos nacionais e internacionais dos determinantes educacionais do desempenho.

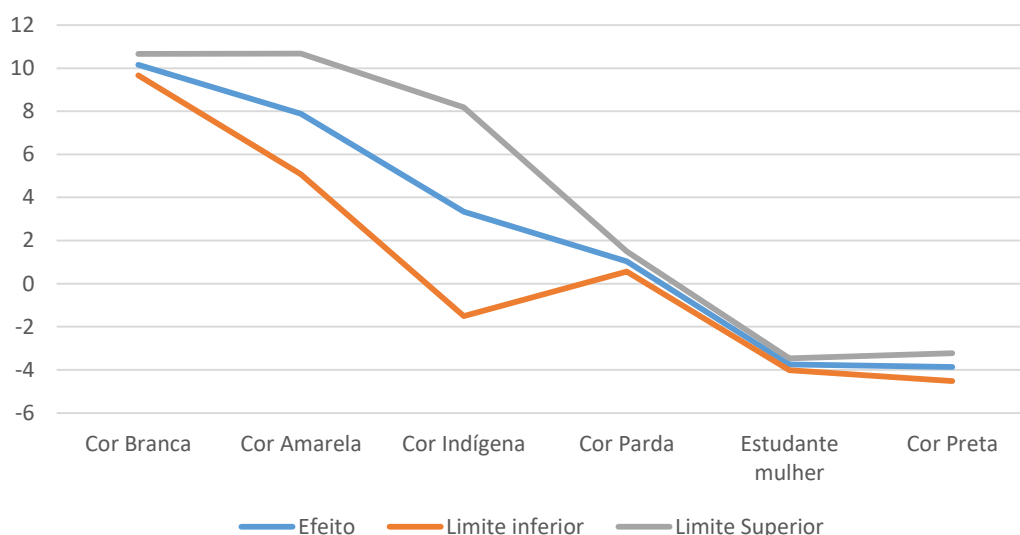
Gráfico 28: Diferencial da nota média obtida nas provas de proficiência em português em relação àquela observada para alunos que não declararam raça



Fonte: SEE/MG. Elaboração. Diretoria de Políticas Públicas (DPP/FJP)

Em matemática, ao contrário do que ocorre com a proficiência em português, meninas têm notas menores que os meninos em matemática (quatro pontos menor). Já a raça apresenta o mesmo ordenamento de impacto. Em relação aos alunos que não possuem informação sobre raça, os alunos brancos apresentam nota dez pontos maior; os amarelos, oito pontos; os indígenas, três; os pardos um; e, finalmente, os pretos teriam nota quatro pontos menor (gráfico 29).

Gráfico 29: Diferencial da nota média obtida nas provas de proficiência em matemática em relação àquela observada para alunos que não declararam raça



Fonte: SEE-MG. Elaboração: DPP/FJP

Por fim, a idade também tem impacto considerável nas notas. Alunos mais velhos tendem a ter desempenho pior, o que mostra a importância da correção da distorção da idade-série. Outro determinante importante é o nível socioeconômico dos alunos. Quanto maior, melhor o desempenho em ambas as disciplinas.

Ressalta-se que os resultados econométricos validam a percepção dos professores e gestores do EMTI do impacto positivo do programa na proficiência do aluno, porém, negativo no abandono desse no programa.

7. Conclusões avaliativas e recomendações

Na concepção de educação integral, o EMTI é um programa implementado pela SEE que se caracteriza, além da extensão da carga horária, por uma matriz curricular diferenciada, e tem como componentes centrais o protagonismo juvenil e o projeto de vida.

A avaliação do EMTI buscou responder as seguintes perguntas:

- *Qual a percepção dos professores sobre a implementação do EMTI considerando aspectos pedagógicos e administrativos?*
- *Qual o efeito do EMTI nas taxas de rendimento (aprovação, reprovação e abandono escolar) e proficiência dos alunos?*
- *Existem diferenças nos resultados do EMTI considerando a heterogeneidade socioeconômica do território mineiro?*

As respostas estão sintetizadas a seguir.

Qual a percepção dos professores sobre a implementação do EMTI considerando aspectos pedagógicos e administrativos?

Um aspecto importante a ser considerado é a confusão entre os professores em distinguir os elementos específicos da matriz curricular do EMTI dos do Novo Ensino Médio (NEM), que entrou em vigor em 2017, mesmo período da implementação do EMTI. O NEM sofreu resistência e insatisfação em parte da comunidade educacional não só em Minas Gerais, mas em todo o país, e teve, inclusive, suspenso o seu cronograma de implementação em 2023 para estudo de possíveis mudanças. Tal fato pode ter influenciado a percepção dos professores sobre o EMTI. Isso fica evidente quando os professores apontam como pontos negativos questões relativas ao NEM, como redução da carga horária das disciplinas básicas da BNCC e os desafios para a implementação dos itinerários formativos. Isso ressalta a importância de estabelecer canais de comunicação eficazes, realizar oficinas e oferecer capacitações para garantir que os professores compreendam adequadamente os aspectos pedagógicos essenciais do EMTI.

Isso posto, o que se observa é que, de modo geral, os professores têm uma visão positiva dos aspectos pedagógicos e administrativos do EMTI. Em relação aos aspectos pedagógicos, a maioria dos professores considera as atividades integradoras adequadas e contributivas para o desenvolvimento acadêmico e social dos alunos. Eles observam que os estudantes se tornaram mais participativos e engajados, valorizando mais a escolarização, demonstrando maior autonomia e protagonismo, sentindo-se mais conectados com a escola e com maior probabilidade de concluir o ensino médio. Além disso, percebem que o EMTI ampliou as oportunidades de emprego, especialmente para os alunos do EMTI profissional, promoveu maior integração e envolvimento dos alunos com a escola, garantiu mais segurança alimentar e reduziu os riscos sociais dos estudantes. Ressalta-se também que os documentos orientadores e os guias de boas práticas foram importantes para fornecer diretrizes e orientações para a implementação das práticas pedagógicas do EMTI.

Entretanto, alguns pontos de aprimoramento foram identificados, como o excesso de burocracia, a falta de apoio da gestão escolar e a inclusão de disciplinas pouco aplicáveis ou

irrelevantes para os alunos, na percepção dos professores.

Um aspecto importante para o sucesso do programa é a capacitação dos professores nos componentes diferenciados da matriz curricular do EMTI. A maioria dos professores recebeu capacitação específica sobre a proposta pedagógica do EMTI e a considerou adequada. No entanto, 37,4% relataram não ter recebido capacitação, e 22,1% dos professores que lecionaram a disciplina projeto de vida não receberam capacitação específica para isso.

Portanto, faz-se necessário garantir uma capacitação adequada para todos os professores e gestores do programa, o que se mostra um desafio para a SEE devido à alta rotatividade dos professores, principalmente os contratados (em 2023, metade dos professores era efetiva; a outra metade, contratada). Apesar de a SEE oferecer capacitação para esses professores, a alta rotatividade requer constantemente novas capacitações. Uma estratégia para minimizar esse problema seria priorizar o quadro de professores efetivos nas escolas EMTI, o que pode diminuir a rotatividade desses na escola. Além de propiciar maior eficácia das capacitações, a maior permanência do professor na escola pode promover mais alinhamento e apropriação dos princípios educativos do modelo da Escola da Escolha, além de aumentar o seu vínculo com a escola e o estudante, fatores importantes para a maior aprendizagem dos estudantes.

Com relação à infraestrutura das escolas EMTI, por volta de metade dos professores considera que ela é ruim ou regular (54,3%). Além disso, a maioria dos professores (60,7%) avalia como ruins ou regulares os materiais, insumos e equipamentos necessários para as disciplinas de práticas experimentais. Essa situação destaca o desafio enfrentado pela SEE em fornecer ambientes e materiais escolares adequados para a permanência em tempo integral dos alunos. Esse é um fator crucial. Pode, inclusive, influenciar na decisão do estudante de permanecer no ensino integral ou migrar para o parcial. Para garantir que o aluno desfrute de um período mais extenso na escola, é essencial que ela proporcione um ambiente acolhedor e adequado para todas as atividades, incluindo momentos de descanso e descontração.

Um ponto importante do modelo pedagógico da Escola da Escolha que orienta o programa EMTI é a necessidade de que a escola seja de tempo integral não apenas para os alunos, mas também para os professores. A ideia é que professores com dedicação exclusiva a uma única escola possam criar vínculos mais fortes com os alunos e entre si, favorecendo o desenvolvimento de um currículo integrado. No entanto, no caso do EMTI em Minas Gerais, apenas 58% dos professores trabalham exclusivamente na escola, devido ao contrato de 24 horas semanais estabelecido pela legislação mineira. Isso impossibilita a contratação de professores também em tempo integral.

Esse é, inclusive, um diferencial de Minas Gerais em relação a outros estados. A maioria dos estados que adotaram o modelo de ensino em tempo integral optou pelo regime de dedicação exclusiva de 40 horas semanais para os professores na mesma escola. Além disso, algumas iniciativas, como as implementadas em Pernambuco e São Paulo, também adotaram um sistema de bonificação para os docentes dessas escolas. Essas medidas têm o potencial de proporcionar melhores condições de trabalho e melhoria na remuneração dos professores. No entanto, é importante ter cautela em relação a essa última medida. O aumento salarial seria direcionado apenas a uma pequena parcela dos professores, o que poderia gerar conflitos. Além disso, o aumento desse recurso não necessariamente garantiria que seriam direcionados para os alunos que mais precisam de apoio do estado na área educacional, aumentando as desigualdades

educacionais.

Sugere-se, portanto, a realização de estudos para avaliar a possibilidade de ampliar a carga horária dos professores de 24 horas para 40 horas semanais. É importante mencionar que essa questão já está sendo estudada pela SEE, que implementou um projeto piloto com a expansão da carga horária para especialistas em educação básica. Essa medida poderia contribuir para a eficácia do programa EMTI e garantiria maior dedicação e integração dos professores às atividades e aos objetivos da escola em tempo integral.

Existem diferenças nos resultados do EMTI considerando a heterogeneidade socioeconômica do território mineiro?

As análises revelam uma variedade de perspectivas regionais entre os professores em relação aos efeitos e à implementação do EMTI. As regiões geográficas intermediárias de Patos de Minas, Uberaba e Uberlândia demonstram uma visão mais favorável do programa. Os professores nessas regiões destacam a infraestrutura escolar melhor, percebem mais adequação das atividades integradoras e das capacitações oferecidas e também observam de forma mais positiva os impactos do EMTI na vida acadêmica dos alunos.

Por outro lado, nas regiões de Ipatinga, Pouso Alegre e Belo Horizonte, os professores percebem de forma mais negativa a implementação e os efeitos do EMTI. É notável o elevado percentual de professores nessas regiões que avaliam a infraestrutura das escolas que oferecem o EMTI como muito ruim ou regular: mais de 60%. Para que a implementação do EMTI seja bem-sucedida, é importante que as escolas tenham condições adequadas, independentemente da localização. A disparidade nos investimentos em infraestrutura pode acentuar as desigualdades educacionais, tornando crucial que a SEE promova investimentos para reduzir essas disparidades regionais.

Qual o efeito do EMTI nas taxas de rendimento (aprovação, reprovação e abandono) e proficiência dos alunos?

A melhora na aprendizagem e da permanência dos jovens na escola estão entre os resultados esperados no EMTI. Para medir o alcance dos resultados do EMTI nesses aspectos, foi realizada uma avaliação de impacto dos efeitos do programa nas proficiências em língua portuguesa e matemática e nas taxas de rendimento (aprovação, reprovação e abandono escolar) considerando tanto o impacto nesses indicadores no nível da escola quanto nos alunos.

Os resultados revelam que o EMTI tem efeito positivo nas médias das proficiências nas escolas que aderiram ao programa em ambas as disciplinas. Entretanto, por meio de modelos econométricos, foi observada melhora nas escolas do EMTI apenas no primeiro ano de implementação do tempo integral. Especificamente, houve um aumento de 2,9 pontos na prova de língua portuguesa e de 2,3 pontos na de matemática.

Já para os alunos, o impacto estimado foi bastante relevante e significativo estatisticamente. Os estudantes em tempo integral nas escolas EMTI apresentaram nota em língua portuguesa 21 pontos maior que os demais estudantes. O impacto é maior não apenas em relação aos alunos em tempo parcial, mas também em relação aos alunos que realizam atividades acadêmicas no contra turno de nível técnico ou não. Em matemática, os alunos em tempo integral em escolas que já implementaram o EMTI possuem 14 pontos a mais de proficiência que o restante dos

alunos.

No que concerne às taxas de rendimento, os resultados indicam que o EMTI teve efeito negativo. As escolas que implementaram o programa apresentaram taxa de abandono e reprovação de aproximadamente um ponto percentual maior do que as que não o adotaram, enquanto a taxa de aprovação foi cerca de dois pontos percentuais menor. Esse efeito negativo é ampliado com o tempo, de tal forma que as escolas que implementaram o EMTI mais cedo apresentaram taxas de rendimento piores do que as que implementaram depois

No caso dos alunos, foi encontrada uma relação negativa entre a proficiência em ambas as disciplinas e a evasão do aluno no EMTI. Os alunos que evadiram do EMTI apresentaram nota 11 pontos menor em português e oito pontos menor em matemática.

O efeito negativo do EMTI na taxa de abandono das escolas e a relação negativa entre proficiência e evasão no tempo integral levanta pontos de atenção que necessitam de estudos aprofundados. Algumas perguntas, entretanto, podem ser feitas.

A primeira é sobre a possível seletividade dos alunos que permanecem no tempo integral. Pode ser que os alunos que tendem a permanecer no EMTI sejam os de desempenho acadêmico melhor. Ou, colocado de outra forma, pode ser que os alunos com maior dificuldade de aprendizagem sejam aqueles também com maior dificuldade de se adaptar ao modelo pedagógico das escolas EMTI, optando por migrar de escola. Entretanto, outros fatores como a dificuldade de conciliar escola e trabalho, o cansaço resultante da carga horária estendida e uma infraestrutura escolar inadequada podem também ser fatores explicativos para a migração do tempo integral para o parcial.

A educação integral, que, além da ampliação da carga horária, busca um currículo diversificado e integrado aos componentes da BNCC, tem o potencial de melhorar o aprendizado dos alunos e tornar o ensino mais atrativo. Esses benefícios foram constatados em experiências similares em outros estados do Brasil e em outros países. No entanto, em Minas Gerais, observou-se melhora apenas no desempenho acadêmico, e não na retenção dos alunos no tempo integral. Fatores estruturais, culturais e econômicos podem contribuir para esse resultado.

Os fatores estruturais que podem dificultar a retenção dos alunos incluem a falta de ambiente adequado para a permanência prolongada na escola, a carência de professores qualificados para ministrar as disciplinas integradoras e a impossibilidade de estender o tempo de permanência dos professores na escola.

Em termos culturais, há o desafio de sair de uma lógica de um modelo de escola conteudista e desconectado com a realidade dos estudantes para um modelo em que a educação seja mais relevante para os jovens. Os professores geralmente não foram preparados para essa nova concepção de escola e não possuem técnicas e didáticas necessárias para implementá-la. Portanto, é necessário promover discussões sobre o novo modelo pedagógico e oferecer formação continuada da equipe escolar. Em relação aos fatores econômicos, a maior vulnerabilidade de parte do público-alvo pode impossibilitar sua permanência por mais tempo na escola.

É essencial compreender os motivos que levam os estudantes a migrar do ensino integral para o parcial para a eficácia do EMTI. Essa é uma das limitações dessa avaliação e destaca a

necessidade de estudos adicionais, qualitativos e quantitativos para entender os determinantes da evasão no EMTI.

Além disso, não foi possível entender como os componentes curriculares e a metodologia específica do EMTI afeta o desempenho e a permanência dos alunos na escola. Aprofundar a compreensão dos mecanismos que influenciam a qualidade da educação oferecida pelo EMTI é fundamental para a compreensão desse modelo.

Cabe destacar que parte dos problemas detectados nessa avaliação já são conhecidos pela equipe gestora do EMTI. Há, por exemplo, um projeto piloto da SEE em algumas escolas, reduzindo a carga horária do EMTI de nove para sete horas diárias. Essa iniciativa visa a diminuir o cansaço dos alunos e avaliar seu impacto na redução do abandono escolar. No entanto, é fundamental que a SEE acompanhe, monitore e avalie essa experiência piloto para entender seus efeitos.

Entretanto, outras medidas podem ser adotadas para reduzir o impacto negativo do EMTI no abandono escolar. Uma delas é a concessão de bolsas de estudo para alunos mais vulneráveis e propensos ao abandono do tempo integral.

É importante também que a SEE avalie a possibilidade de contratação de professores com dedicação exclusiva nas escolas EMTI. Essa é uma estratégia importante do modelo da Escola da Escolha e é realizado em outros estados.

Outra iniciativa seria ampliar o EMTI profissional, especialmente em regiões onde a demanda pelo EMTI propedêutico é menor. Isso pode diversificar as opções educacionais oferecidas aos alunos e tornar o programa mais atrativo para aqueles que buscam uma formação profissional específica. Essas medidas podem contribuir para melhorar a eficácia do EMTI e garantir a permanência dos alunos no ensino em tempo integral.

Com base nos resultados dessa avaliação, seguem algumas recomendações para ampliar os efeitos positivos do EMTI na busca de uma educação de qualidade para os alunos do ensino médio.

Recomendações:

- Estabelecer canais de comunicação eficazes, oficinas e capacitações continuadas para garantir que os professores compreendam adequadamente os aspectos pedagógicos essenciais do EMTI e que estejam mais alinhados com os princípios educativos do modelo da Escola da Escolha.
- Priorizar professores efetivos na equipe da escola para otimizar as capacitações e diminuir a rotatividade dos professores nas escolas EMTI.
- Realizar estudos de viabilidade para aumento da carga horária dos professores de 24 horas para 40 horas semanais, visando a maior engajamento e integração dos professores com as atividades e objetivos da escola em tempo integral.
- Avaliar a possibilidade de conceder bolsas de estudo aos alunos com maior risco de abandonar o ensino integral, visando reter esses alunos no programa.

- Expandir o EMTI profissional para tornar o programa mais atrativo.
- Melhorar a infraestrutura física das escolas, tornando-a mais acolhedora para a expansão da jornada escolar para alunos e professores.
- Reduzir as disparidades regionais no que tange a infraestrutura das escolas e as capacitações realizadas.
- Realizar estudos quantitativos e qualitativos com os alunos que migraram do tempo integral das escolas EMTI para o tempo parcial, com o objetivo de entender os motivos do maior abandono no EMTI.

Referências bibliográficas

CUNHA, Djalma Ferreira da; ARAÚJO, Christiane Carla Silva Nunes Dias de. Educação integral em Pernambuco: impactos sociais na vida de jovens e adolescentes. Revista Educação Pública, v. 21, nº 3, 26 de janeiro de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/3/educacao-integral-em-pernambuco-impactos-sociais-na-vida-de-jovens-e-adolescentes>

DUTRA, Paulo F. V. Educação integral no Estado de Pernambuco: uma política pública para o Ensino Médio. Recife: UFPE, 2014.

Galvão, F. V. (2023). Efeitos do Programa Ensino Integral sobre o desempenho dos alunos no Saeb. Estudos em Avaliação Educacional, 34, Artigo e09346. <https://doi.org/10.18222/ea.v34.9346>

Lima, A. F. R., et al. Avaliação de Impacto da escola estadual de tempo integral nos resultados de desempenho educacional do estado de Goiás/ Alex Felipe Rodrigues Lima – Goiânia: Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos, 2022.

Maia, J. E. N; Santos, J. M. C. T; Oliveira, E. N. P. “O tempo integral na política estadual de Educação do Ceará” Rev. Pemo, Fortaleza, v. 1, n. 3, p. 1-12, 2019

MARCELINO, B. F.; JUSTO, W. R; ALENCAR, M. de O. Avaliação de políticas educacionais: um estudo de caso da educação em tempo integral sobre o desempenho dos alunos do ensino médio do estado do Ceará para o ano de 2014. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DO CEARÁ EM DEBATE, 13., 2017, Fortaleza. Anais [...]. Fortaleza: UFC, 2017.

Filho, L. N. F; Oliveira, K. E. B. “A eficácia da escola pública regular de tempo integral no estado do Ceará: Um estudo sobre os resultados acadêmicos no Ensino Médio” Artigo em Anais VI CONEDU, 2019

Instituto Natura “A política de educação em Tempo Integral no Estado brasileiro de Pernambuco”, Centre for Public Impact; A BCG FOUNDATION, 2020
Secretaria de Estado de Educação (SEE), “Documento Orientador - Ensino Médio em Tempo Integral”, 2022.

Instituto Sonho Grande. Avaliação de Impacto do Programa Ensino Integral (PEI) no Ensino Médio - Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Ribeirão Preto. 2023.

OLIVEIRA, Vinícius. Estudo mostra impacto do ensino médio integral na vida de jovens em PE. São Paulo, 22 jul. 2019. Disponível em: <https://porvir.org/estudo-mostra-impacto-do-ensino-medio-integral-na-vida-de-jovens-em-pe/>. Acesso em: 30 jan. 2020.

Secretaria de Estado da Educação de Minas Gerais (2021). Ensino médio em tempo integral profissional de Minas Gerai: construção de política inovadora com rede de parceiros. Belo Horizonte, MG: Seemg, 2021.124 p.