



OS REFLEXOS DA PANDEMIA NA APRENDIZAGEM: O CASO DO REGIME ESPECIAL DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS (REANP) EM MINAS GERAIS

OS REFLEXOS DA PANDEMIA NA APRENDIZAGEM: O CASO DO REGIME ESPECIAL DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS (REANP) EM MINAS GERAIS

Relatório técnico apresentado pela mestranda Luciana de Almeida Pinto Coelho ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação do(a) docente Marcello Angotti como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.



Resumo

03

Contexto e/ou organização e/ou
setor da proposta

05

Público-alvo da proposta

07

Descrição da situação-problema

09

Objetivos da proposta de intervenção

11

Diagnóstico e análise

13

Proposta de intervenção

15

Responsáveis pela proposta de
intervenção e data

17

Referências

19

Protocolo de recebimento

20

RESUMO

Este trabalho busca compreender quais os reflexos da pandemia na participação e no desempenho no ENEM, dos estudantes do ensino médio da rede estadual em Minas Gerais. O ENEM, enquanto instrumento de avaliação, foi escolhido por ser a principal forma de acesso ao ensino superior e um indicativo da expectativa do estudante de dar continuidade aos estudos. Foram analisados os Microdados do ENEM dos concluintes do ensino médio em Minas Gerais, no período entre 2017 e 2022. Verificou-se que existe uma associação entre fatores sociais e a perspectiva do aluno realizar a prova e obter melhor desempenho (nota mais elevada). Essa relação já existia antes do início da pandemia (março de 2020), mas se acentua a partir desta data, impactando de forma mais intensa

alunos não brancos e das faixas de renda inferiores. O desempenho dos estudantes da rede estadual já era inferior ao das outras redes e permanece inferior após a pandemia do Covid-19. As ações realizadas pelo Estado no âmbito do REANP não foram suficientes para atender todas as necessidades dos estudantes. Dentre os principais problemas, listados como importantes para os estudantes da rede estadual, cita-se que o REANP não favoreceu a interação em tempo real entre discentes e docentes; o acesso aos equipamentos, à internet e ao material didático de qualidade foi limitado e/ou intempestivo



“

“As ações realizadas pelo Estado no âmbito do REANP não foram suficientes para atender todas as necessidades dos estudantes.”

CONTEXTO

No Brasil, desde o período colonial, predominou uma visão elitista da educação, que não reconhece a importância de oferecer educação plena e de qualidade para todos os grupos sociais. A partir da Constituição de 1988 o país passou a vivenciar um momento de universalização do acesso à educação, sem entretanto, garantir a qualidade da educação oferecida. Isso se deu, em parte, porque as políticas de universalização de acesso à educação se deu, majoritariamente, em governos de orientação neoliberal, nos quais há maior preocupação com uma educação utilitarista e não com a oferta de uma educação plena e integral. Dentre os muitos desafios enfrentados pela educação brasileira, um dos mais complexos e recentes foi a pandemia da COVID-19.

O vírus da COVID-19 foi detectado pela primeira vez na China, no final de 2019. Rapidamente, ele se espalhou pelo mundo dando início a uma pandemia cujos efeitos foram sentidos por toda sociedade, modificando significativamente a economia, a prestação de serviços, o sistema hospitalar e a educação (SILVA; SILVA, 2020). As medidas de contenção da pandemia incluíam: higienização das mãos, cobrir o nariz e a boca ao tossir e/ou espirrar, utilizar máscaras e evitar aglomerações – especialmente em ambientes fechados.

Uma das primeiras medidas tomadas para conter o avanço do vírus foi o fechamento das escolas (BARBERIA et al., 2020). A resposta ao fechamento das escolas variou de acordo com cada rede e encontrou uma série de dificuldades. As escolas não estavam preparadas para oferecer ensino não presencial. Os professores não receberam treinamento adequado e tampouco os alunos tinham acesso aos equipamentos necessários para

acessar as aulas. O ensino não presencial, por depender de acesso a computadores, celulares e internet, acentuou significativamente a desigualdade educacional entre ricos e pobres (CALEJON; BRITO, 2020).

Nas escolas estaduais, 26% dos alunos que estavam em ensino não presencial não possuíam acesso à internet (SILVA, 2022). Barberia et al. (2020), mostram que cerca de quatro estados estabeleceram uma política de distribuição de dispositivos e que apenas dois subsidiaram o acesso à internet. A dificuldade de acesso à internet, somada com as dificuldades de adaptar o ensino ao cenário imposto pela pandemia, pode ter gerado dificuldade de aprendizagem nos estudantes, e conseqüentemente, queda no desempenho escolar.

Além disso, ainda que seja um evento universal, a pandemia não atinge as pessoas igualmente. Grupos vulneráveis ficaram mais expostos, tanto ao vírus quanto às consequências da pandemia. Esse trabalho busca explorar as seguintes questões: quais os reflexos da pandemia no desempenho escolar dos estudantes de Minas Gerais e na desigualdade educacional? As políticas educacionais desenvolvidas pelo Estado foram capazes de fornecer condições para que os estudantes da rede estadual continuassem estudando e se mantivessem motivados?

PÚBLICO-ALVO

Este produto técnico é derivado de uma pesquisa sobre o desempenho e participação dos concluintes do ensino médio da rede estadual de Minas Gerais e tem como público-alvo os gestores e profissionais da educação.

DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Como resposta à pandemia de COVID-19 a principal medida adotada internacionalmente foi o isolamento, com o objetivo de conter a disseminação do vírus. Isso trouxe a necessidade de fechamento das escolas. Para continuidade das atividades de ensino iniciou-se o que foi denominado de ensino remoto, que é uma modalidade de ensino que ocorre fora do ambiente físico da escola, utilizando tecnologias da informação e comunicação para promover a aprendizagem. Cada unidade da federação estabeleceu o seu próprio plano para o ensino remoto, ainda que seja possível estabelecer semelhanças entre eles.

Em Minas Gerais, a resposta à pandemia foi realizada primeiro com a suspensão das aulas e em seguida com a instalação do REANP. O governo mineiro decretou estado de emergência em 13/03/2020, através do Decreto Estadual nº 113. As aulas na rede estadual foram suspensas temporariamente em 15/03/2020, pela Deliberação nº 01 Comitê Extraordinário COVID-19 e depois, no dia 20/03/2020, foram suspensas por tempo indeterminado (Deliberação nº 15 do Comitê Extraordinário COVID-19). Houve a antecipação do recesso de julho, de maneira que as atividades escolares só deveriam ser retomadas a partir do dia 13/04/2020 (Deliberação nº 18 do Comitê Extraordinário COVID-19).

A Resolução SEE nº 4.310, de 17/04/2020, da Secretaria de Educação, institui o Regime Especial de Atividades Não Presenciais e regulamentou o ensino não presencial. Nessa resolução foi estabelecido: (i) PET, que contém questões e atividades escolares e cuja resolução é suficiente para computar a carga horária do aluno. O PET deve ser oferecido por meios digitais, sendo impresso apenas em casos excepcionais; (ii) Estabelece a prioridade de meios de comunicação não presenciais entre aluno e escola; (iii) Estabelece o preenchimento do cumprimento da carga horária para cada estudante e seu respectivo arquivamento na pasta do aluno; (iv) Competências do gestor escolar, dos especialistas e dos professores; e as (v) Normas para atendimento dos estudantes com necessidades especiais.

No Memorando-Circular nº 14/2020 foi estabelecido que a carga horária do PET deveria ser computada, mesmo que fosse devolvido “parcialmente resolvido ou totalmente em branco”. Estabeleceu também que a correção do PET deveria ser feita pelo professor, mas que isso não determinaria a progressão do estudante. Posteriormente, o Memorando-Circular nº 42/2020 estabeleceu o início das atividades de ensino remoto, que ocorreu no dia 13/05/2020 para as escolas e no dia 18/05/2020 para os estudantes. Além disso, estabeleceu a documentação de referência e outras ferramentas disponíveis para a educação remota.

O PET consistia em uma apostila disponibilizada aos alunos por meio digital (disponibilizada no site: estudeemcasa.mg.gov.br) ou por meio físico na escola (a impressão da apostila deveria ser realizada pela escola, de acordo com a demanda dos alunos). O PET correspondia a carga horária do aluno e sua realização era obrigatória. O professor era livre para dar atividades complementares, mas somente o PET valeria para computar a carga horária.

Outra ferramenta empregada foi o “Se Liga na Educação”. Consistia em uma série de programas de TV produzidos a respeito do conteúdo do PET. Os programas eram transmitidos pela Rede Minas e, posteriormente, também pela TV Assembleia. O objetivo era complementar o estudo daqueles alunos que, por conta da defasagem de equipamentos ou falta de acesso a internet, não conseguiam se comunicar a distância com os seus professores.

Foi desenvolvido e disponibilizado para uso o Aplicativo Conexão Escola. No ano de 2020 esse aplicativo reunia os conteúdos do PET e do Se Liga na Educação e possuía um chat, no qual alunos e professores poderiam se comunicar. O Memorando-Circular nº 1/2020 estabelece que somente o período de aulas presenciais deve ser registrado no Diário Eletrônico Digital. Ou seja, o registro das atividades REANP deve ser feito manualmente com o preenchimento dos anexos previstos na Resolução SEE nº 4.310.

A dificuldade de controlar a pandemia e o crescente número de mortes fizeram com que as aulas não retornassem em 2020 e que o ano letivo de 2021 iniciasse de forma remota. O REANP continuou com a mesma estrutura inicial, trazendo, entretanto, algumas mudanças. A carga horária passou a ser computada 60% pelo PET e 40% por atividades elaboradas pelo professor. Essa medida visou respeitar a autonomia do professor e a diversidade de contextos em que os alunos se encontravam. Além disso, houve um processo seletivo interno para selecionar os professores que elaborariam a apostila, o que impactou na qualidade do material.

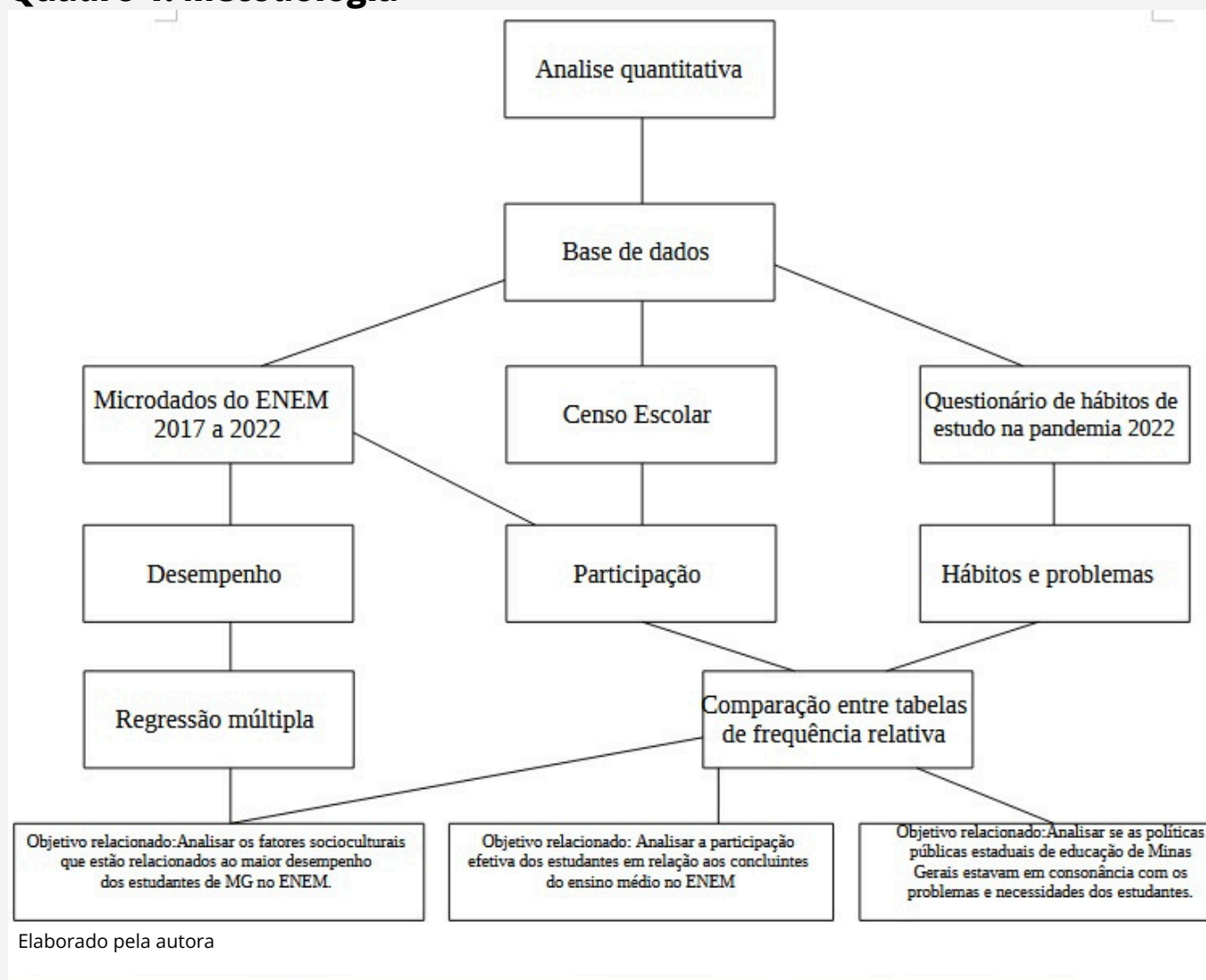
Devido a uma parceria firmada desde 2009 com a empresa Google, foi possível substituir o antigo Conexão Escola pelo sistema Google Sala de Aula. O novo aplicativo foi denominado “Conexão escola 2.0”, mas possuía basicamente as mesmas funcionalidades do Google Sala de Aula. Os alunos e professores receberam e-mails institucionais para acessar o aplicativo. Os dados patrocinados e as aulas do Se Liga na Educação continuaram no mesmo formato. As mudanças promovidas no segundo ano do ensino remoto trouxeram novos problemas, especialmente, a dificuldade dos alunos em acessar o e-mail institucional e o aplicativo.

OBJETIVOS DA PROPOSTA

- Compreender os reflexos da pandemia na participação e no desempenho no ENEM, dos estudantes do ensino médio da rede estadual de Minas Gerais.
- Analisar a participação efetiva dos estudantes em relação aos concluintes do ensino médio no ENEM
- Analisar os fatores socioculturais que estão relacionados ao maior desempenho dos estudantes de MG no ENEM.
- Analisar se as políticas públicas estaduais de educação de Minas Gerais estavam em consonância com os problemas e necessidades dos estudantes.

A metodologia utilizada para alcançar os objetivos especificados está descrita no quadro 1.

Quadro 1: Metodologia



DIAGNÓSTICO E ANÁLISE

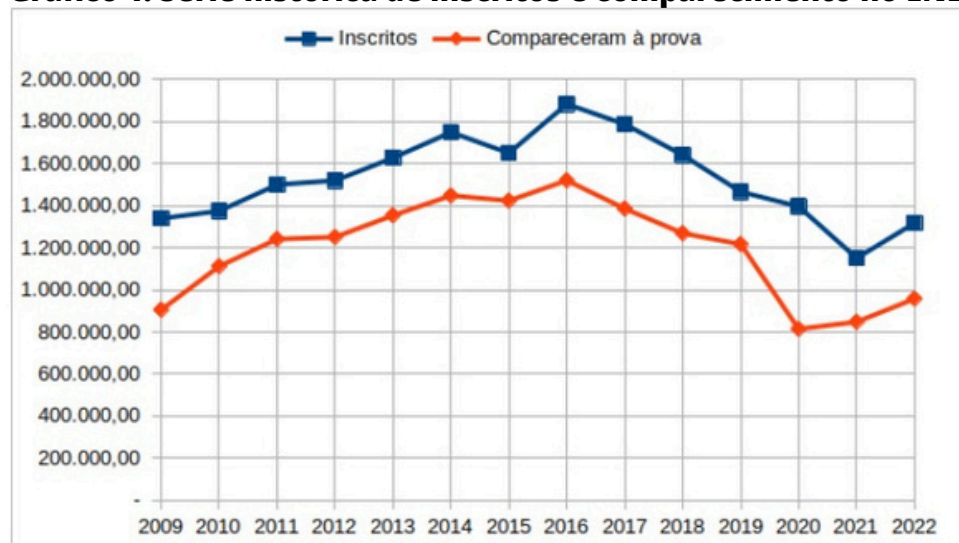
Ao comparar as edições do ENEM de 2017, 2018, 2019, 2020 e 2021, destaca-se inicialmente a significativa redução no número de estudantes que compareceram à prova. Esse fenômeno não é influenciado apenas pela pandemia, já que o número de inscritos vem caindo desde 2016.

O aumento das inscrições no Enem entre 2009 e 2014 pode ser explicado em parte porque, a partir de 2009, o ENEM passou a ser usado para ingressar no ensino superior, o que fez aumentar a demanda pelo exame. E porque a partir de 2004 há um crescimento das vagas em universidades, especialmente no sistema privado (BORGES; AQUINO, 2012), o que pode ter impulsionado as pessoas a se inscreverem no ENEM. Parcialmente, a redução iniciada em 2016 pode ser explicada pela mudança no perfil demográfico brasileiro. Conforme o Censo de 2022 (IBGE, 2023) a população de jovens entre 15 e 19 anos vem caindo desde 1991. Entretanto, essa redução no número de jovens não é suficiente para explicar a totalidade da redução de inscrições. Cardoso (2013) aponta a ocorrência no Brasil do fenômeno “nem-nem”, ou seja, jovens que nem estudam e nem trabalham.

O autor aponta que esse fenômeno atinge de forma mais significativa jovens das classes mais baixas e está relacionado a desigualdades sociais, dificuldade em acessar o ensino superior e pouco poder de barganha dessa população no mercado de trabalho (CARDOSO, 2013).

Outro fato que pode ter reduzido a procura pelo ENEM é a dificuldade do jovem com ensino superior de encontrar vagas de empregos na sua área de formação. Segundo o Dieese, ainda que o número de pessoas ocupadas com nível superior tenha aumentado, esse crescimento não se deu em vagas qualificadas. Fatores como a desigualdade social, a baixa qualidade do ensino e o baixo retorno financeiro do diploma contribuem para a queda na procura pelo ENEM.

Gráfico 1: Série histórica de inscritos e comparecimento no ENEM



Elaborado pela autora a partir dos Microdados do ENEM

As tabelas abaixo mostram, respectivamente, o percentual de comparecimento e de descontinuidade da rede estadual de Minas Gerais quando comparada com a média nacional. Minas Gerais conseguiu, em 2022, manter uma taxa de não comparecimento estável, além de aumentar o número absoluto de concluintes inscritos e que compareceram. Desta forma, o estado consegue ter indicadores acima da média nacional. Entretanto, os números de 2022 ainda estão significativamente abaixo dos números de 2019, sugerindo que as perdas educacionais no período da pandemia ainda não foram recompostas.

Outra informação relevante, em relação à participação no ENEM, é a diferença entre a quantidade de matrículas e a quantidade de inscrições. O ENEM é o principal instrumento de acesso à educação de nível superior e sua realização é fundamental para que a pessoa continue seu processo de educação e formação profissional. Se muitos estudantes se formam no ensino médio, mas optam por não continuar os estudos, isso pode ser um indicador de falta de motivação e das condições sociais desses estudantes para continuar os estudos e almejar profissões que exijam nível superior. E se essa falta de motivação estiver concentrada num grupo ou classe social específico, pode ser um indicador de desigualdade educacional.

Já em relação a descontinuidade, pode-se observar o crescimento desta em todo o período analisado, em Minas Gerais e no Brasil. O percentual é crescente e em níveis elevados, quando comparamos com o ano anterior. É interessante observar que até 2019, Minas Gerais tinha uma taxa de descontinuidade inferior à taxa brasileira. Porém, durante a pandemia a taxa do Estado superou a do país. Ou seja, os estudantes mineiros concluíram o ensino médio, mas não se interessaram por continuar os estudos, a ponto de sequer realizarem a inscrição para o ENEM. (SANTOS e GIMENEZ, 2015).

A respeito do contexto mineiro, Almeida (2023) fez um estudo sobre o fenômeno da sobreeducação, entre jovens em Minas Gerais, e constatou que a probabilidade de um indivíduo sobreeducado permanecer num posto de trabalho abaixo da sua qualificação após oito anos era de 67,9%.

O autor aponta que isso pode significar alocação ineficiente de mão de obra e falta de alinhamento entre estabelecimentos educacionais e o mercado de trabalho. O fenômeno no estado não é transitório o que aponta para uma dificuldade de absorção adequada dessa mão de obra (ALMEIDA, 2023). Além disso, o autor ainda constata que a sobreeducação alcança com mais intensidade um público específico formado por homens, não brancos, do interior do estado, portadores de necessidades especiais e que trabalham em pequenas empresas.

Os dados analisados até aqui sugerem, que um dos principais reflexos da pandemia, tenha se dado na modificação de aspectos sociais que resultaram na redução, ainda mais expressiva, da participação dos estudantes no ENEM. Ou seja, é possível pensar que as políticas emergenciais para mitigar os efeitos da pandemia não foram suficientes para a manutenção dos estudos de alunos hipossuficientes, criando uma disparidade de conteúdos ainda maior.

Tabela 1: Comparecimento e descontinuidade em Minas Gerais

% de não comparecimento

Ano	Minas Gerais	Brasil
2017	24,68%	26,86%
2018	21,11%	24,96%
2019	17,79%	19,93%
2020	39,34%	43,46%
2021	25,15%	29,14%
2022	25,52%	31,41%

% de descontinuidade

Ano	Minas Gerais	Brasil
2017	17,95%	26,99%
2018	27,29%	32,16%
2019	31,59%	37,46%
2020	39,66%	38,24%
2021	56,05%	54,67%
2022	50,96%	45,56%

Fonte: elaborado pela autora com dados do Censo Escolar e Microdados do ENEM

Em relação à mudança de perfil, é possível identificar modificações em relação ao comparecimento, segregando os candidatos por raça/cor no período analisado. Desde o início da pandemia, cujos reflexos são percebidos a partir de 2020, pode-se observar que há um aumento expressivo da proporção de pessoas que se declaram brancas e, conseqüentemente, uma redução das pessoas que se declaram pretas, pardas, amarelas e indígenas. Isso sugere que a pandemia não atingiu de maneira uniforme todos os grupos étnicos, visto que existe uma relação entre etnias e distribuição de renda.

Em relação à dependência administrativa, a maioria dos estudantes é da rede estadual. Entretanto, chama atenção a significativa redução do percentual de estudantes da rede estadual no período de pandemia, sugerindo que a participação desse grupo foi impactada de maneira mais significativa que a dos outros grupos.

A renda é um fator chave que exerce alguma influência em todos os aspectos da vida dos estudantes, incluindo nas possibilidades de estudo e, conseqüentemente, no desempenho escolar. Computadores, celulares e internet foram fundamentais durante a pandemia, pois foram os recursos utilizados na maioria dos estados para a continuidade das atividades escolares em formato remoto. Possuir acesso à internet e esses equipamentos significava que os estudantes tinham mais acesso a ferramentas educacionais, não limitando-se, por exemplo, às apostilas, e, assim, mais possibilidades para estudar. Mais do que um indicador de renda, mas estritamente relacionado a ele, o acesso à tecnologia durante a pandemia foi fundamental para acessar o conteúdo educacional e interagir com colegas e professores.

O primeiro aspecto que chama atenção é quanto à redução significativa da participação dos estudantes sem acesso à internet. A média do triênio anterior à pandemia era de 16,6%, passando para 3,3% nos períodos seguintes. Em relação à posse de computador, há um deslocamento do grupo de estudantes que não possuem,

com redução média de 8% no segundo triênio, para as categorias de respostas com mais equipamentos. Indica que as famílias passaram a ter um computador ou adquiriram mais um, para atender a nova demanda. Essa relação também é perceptível em relação à posse de telefones celulares, com a redução dos percentuais de participação de estudantes que tinham acesso apenas a um ou dois telefones na residência. Ainda assim, cerca de um quinto dos estudantes não possuem acesso em casa ao computador, e metade deles apenas um equipamento. Enquanto, os que não possuem nenhum telefone celular foram menos de 1% dos participantes, considerando os últimos anos. O fato sinaliza que menos estudantes estão sem acesso à internet, ao mesmo tempo, que a participação no ENEM, possui maior elo com a disponibilidade das tecnologias digitais.

A conclusão é que a pandemia modificou o perfil dos concluintes que compareceram para a realização do ENEM. Durante a pandemia, grupos que estavam, de alguma forma, em situação de vulnerabilidade, seja por questões raciais, sociais ou econômicas, não conseguiram ou não se sentiram motivados a realizarem a prova. Tais mudanças sugerem um aumento da desigualdade educacional, na medida em que grupos hipossuficientes enfrentaram mais obstáculos e viram reduzir sua oportunidade para pleitear uma vaga no ensino superior.

Tabela 2: Comparecimento por Cor da pele/ Raça						
Cor da pele/ Raça	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Branca	40,81%	42,75%	42,95%	53,49%	57,05%	56,89%
Preta	12,81%	11,66%	11,69%	8,43%	8,28%	8,13%
Parda	43,53%	43,17%	42,96%	36,39%	33,31%	33,67%
Amarela	2,31%	2,03%	1,99%	1,49%	1,22%	1,12%
Indígena	0,54%	0,38%	0,41%	0,20%	0,15%	0,19%
Total	96.747	81.677	67.303	36.991	40.266	41.280

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos Microdados do ENEM - INEP

Tabela 3: Comparecimento por dependência administrativa						
Dependência Administrativa	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Federal	4,60%	5,56%	6,54%	10,51%	11,27%	10,76%
Estadual	74,99%	71,80%	74,89%	51,13%	49,45 %	49,60%
Municipal	1,20%	1,06%	1,26%	0,97%	0,91%	0,87%
Privada	19,21%	21,57%	17,31%	37,40%	38,37%	38,77%
Total	96.747	81.677	67.303	36.991	40.266	41.280

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos Microdados do ENEM - INEP

Tabela 4: Propriedade de equipamentos e acesso à internet dos estudantes

Pergunta	Resposta	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Na sua casa tem telefone celular?	Não	1,34%	1,32%	1,13%	0,93%	0,79%	1,06%
	Sim, um.	12,38%	12,46%	10,74%	5,87%	4,38%	4,87%
	Sim, dois.	25,83%	25,49%	25,18%	19,49%	17,28%	17,08%
	Sim, três.	33,85%	34,35%	35,86%	38,16%	38,32%	39,03%
	Sim, quatro ou mais	26,60%	26,40%	26,99%	35,56%	39,23%	37,96%
Na sua casa tem computador?	Não.	26,11%	29,23%	32,89%	22,52%	17,92%	22,90%
	Sim, um.	57,81%	55,27%	52,89%	51,96%	48,16%	46,88%
	Sim, dois.	11,18%	10,53%	9,85%	16,35%	19,85%	18,28%
	Sim, três.	3,47%	3,45%	3,09%	6,03%	9,00%	7,75%
	Sim, quatro ou mais	1,43%	1,52%	1,28%	3,14%	5,08%	4,18%
Acesso a internet?	Não	19,92%	16,51%	13,41%	5,34%	2,22%	2,38%
	Sim	80,08%	83,49%	86,59%	94,66%	97,78%	97,62%
Total		96.747	81.677	67.303	36.991	40.266	41.280

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos Microdados do ENEM - INEP

A tabela traz uma análise de regressão realizada para os períodos de 2017 a 2019 e 2020 a 2022. Primeiramente nota-se que os resultados reforçam as conclusões observadas anteriormente. As escolas estaduais obtiveram piores resultados que as demais dependências administrativas, sendo as notas médias maiores, aproximadamente, em 82 pontos para escolas federais, 17 pontos para municipais e 71 pontos para as escolas da rede privada. A magnitude dos coeficientes da rede privada e federal reduziu após o início da pandemia, reforçando a ideia de que estudantes da rede estadual com níveis de aprendizagem inferiores teriam desistido da realização das provas.

Os resultados assemelham-se com o encontrado por Senkevics et al. (2022). Os autores afirmam que “as escolas públicas dispuseram de menos alternativas para viabilizar estratégias de ensino-aprendizagem durante o período de suspensão das atividades presenciais” (SENKEVICS et al., 2022, p. 80) e reforçam que os estudantes de redes estaduais acabam por ter menos posse de celulares e computadores, bem como o acesso à internet no domicílio.

A escolaridade do pai e da mãe somam cerca de 3,2 pontos a mais para cada nível adicional, ou seja, quanto maior a escolaridade maior o desempenho em relação aos pais sem estudo. Como exemplo, um estudante cujos pais completaram a pós-graduação (6º nível) obteria, em média, 40 pontos a mais. Quanto à ocupação, o desempenho tem maior relação com o trabalho do pai, do que da mãe. A renda também mostrou-se diretamente relacionada nos resultados, como esperado, sendo o desempenho do estudante mais rico 52,7 pontos, em média, maior do que o estudante mais pobre. Tais variáveis não tiveram comportamentos distintos nos períodos analisados, mantiveram o sinal e magnitudes similares.

As cores da pele/raças preta, amarela, parda e indígena apresentam desempenho inferior, percebido pelo sinal negativo associado às variáveis dummies. Entretanto, destaca-se um aumento na magnitude do coeficiente após o início da pandemia, evidenciando um possível aumento da desigualdade social. A influência do fator raça aumenta durante o período de 2020 a 2022, sugerindo que os efeitos da pandemia tenham sido superiores na população não-branca. Em relação a isso é importante destacar o efeito da pandemia nos indígenas que parecem ser o grupo mais atingido pela pandemia.

Senkevics et al (2022) argumentam que, a partir de 2021, a associação entre renda e nota é menos acentuada. A hipótese desses autores é que as consequências do ano de 2020 “podem ter retroalimentado uma autoexclusão dos inscritos no ENEM 2021 (...) e pode ter contribuído para remodelar o futuro do exame e, conseqüentemente, do acesso à educação superior”. Nesta pesquisa, a renda e variáveis relacionadas (ocupação, formação e disponibilidade de equipamentos) continuam exercendo influência pujante no desempenho. Entretanto, tomou mais importância no período pandêmico e se manteve a disponibilidade de internet, e, principalmente, as questões raciais que remetem a questões sociais históricas. Assim, uma possível consequência a longo prazo, excetuando-se as vagas reservadas em políticas afirmativas, é o afastamento dos grupos mais vulneráveis do ENEM e um retorno a elitização do acesso ao ensino superior.

Tabela 5: Resultado da análise de regressão entre as variáveis e o desempenho			
Variável	2017 a 2019	2020 a 2022	Todo Período
Constante	478,03	485,17	479,6
Preta	-14,42	-21,02	-16,2
Parda	-9,72	-12,51	-10,61
Amarela	-12,51	-21,05	-14,58
Indígena	-23,39	-42,9	-26,85
Federal	85,09	77,18	81,91
Municipal	16,37	20,74	17,48
Privada	74,65	65,53	70,81
Escolaridade do Pai	3,25	3,17	3,23
Escolaridade da Mãe	3,28	2,69	3,18
Ocupação do Pai	2,89	2,67	2,89
Ocupação da Mãe	0,93	0,68	0,84
Renda	3,25	2,83	3,1
Qnt. Celular	0,9	1,03	1,06
Qtd. Computadores	8,32	8,39	8,02
Internet	8,35	11,04	9,31
R ² Ajustado	43,74%	40,81%	44,70%
Obs. Válidas	265,665	122.288	387.953
Obs. Excluídas	112.221	111.296	223.517

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos Microdados do ENEM – INEP

Em Minas Gerais, o REANP buscou amenizar os reflexos da pandemia na educação por meio das seguintes ações: disponibilizar conteúdo educativo no site Se Liga na Educação e no aplicativo Conexão escola; disponibilizar videoaulas na Rede Minas e na Rádio Inconfidência; disponibilizar um canal de comunicação entre professor e aluno no aplicativo Conexão Escola; retorno gradual às atividades escolares, o que aconteceu, na rede estadual, a partir do final de 2021. Identificar os hábitos de estudo dos estudantes durante a pandemia contribui para pensar o quanto as ações do REANP estavam alinhadas com os hábitos dos estudantes. Apesar do questionário de hábitos de estudo não contemplar os dois anos de pandemia e ser de preenchimento facultativo, ele oferece informações importantes para pensar o comportamento estudantil durante a pandemia.

Após a seleção e limpeza dos dados, eles foram agrupados em dois conjuntos: rede estadual e rede particular. O público atendido pela rede estadual é distinto do público atendido pelas escolas particulares, entretanto, estas escolas tiveram liberdade para criar suas próprias soluções e, portanto, a comparação entre as duas redes pode contribuir para enriquecer o debate.

No sistema remoto ou híbrido o acesso a tecnologias foi fundamental para a aprendizagem. Apesar do REANP ter como foco o uso do rádio e da televisão, poucos estudantes tiveram essas fontes como principal meio de informação e estudo. Computadores e celulares foram as tecnologias mais utilizadas, sendo os computadores bem mais relevantes na rede particular.

Na rede estadual, 26% dos estudantes utilizaram grupos de WhatsApp, Facebook, Telegram e similares para se manter informados, apenas 13% na rede particular. Ou seja, na rede estadual, a utilização de grupos em aplicativos, como WhatsApp, teve um peso muito maior que na rede privada, o que sugere que a plataforma oferecida pela rede estadual – o Conexão Escola – não foi suficiente para suprir as demandas da comunidade. Outro ponto interessante é em relação ao acesso a conteúdo educacional.

Enquanto na rede estadual, aproximadamente, 20% dos estudantes tinham acesso a videoaula em plataforma de educação a distância, na rede particular o número foi de 30%. É importante frisar que o estado disponibilizou uma plataforma com material didático e videoaulas – "Se Liga na Educação" – entretanto, os estudantes não se apropriaram dessa plataforma e nem estudaram por ela. Na rede particular, o uso de aplicativos de mensagem foi menor e o consumo de conteúdo de plataformas educacionais foi maior, sugerindo que os estudantes da rede particular tinham acesso mais facilitado a plataformas de educação.

O percentual de estudantes que relatou ter tido problemas para manter a rotina de estudos na pandemia foi semelhante entre as duas redes: 63% dos estudantes da estadual afirmam ter tido problemas, enquanto na particular o percentual foi de 60%. Na rede estadual o principal problema foi a dificuldade em compreender os conteúdos por falta de uma explicação em tempo real (46% dos estudantes). Isso sugere que as aulas gravadas, solução oferecidas pelo REANP, não foi suficiente para suprimir a lacuna de aprendizagem da pandemia. A ênfase na produção centralizada de conteúdo, em detrimento da interação professor aluno, posto que não havia nem uma padronização, nem suporte didático e material para que essa interação acontecesse, não foi suficiente para atender às demandas da comunidade. Na rede particular, apenas 27% dos estudantes afirmaram ter tido o mesmo problema, o que sugere que tinham acesso a alternativas melhores que os da rede estadual.

Outros problemas apontados pelos estudantes da rede estadual foram a falta de motivação para estudar por conta própria (32%), falta de motivação para seguir o cronograma (21%) falta de motivação para estudar por não ter com quem interagir (22%). Dados semelhantes aparecem na rede particular, onde observou-se que 44% relataram falta de motivação para estudar por conta própria, 33% apontaram dificuldade para se motivar para manter o cronograma de estudos e 27% a dificuldade de estudar por não ter com quem interagir.

Isso possibilita inferir que a escola, ao exercer esse papel de ser um espaço de interação e sociabilidade, tem contribuído para a aprendizagem. Além do mais, indica que os alunos das redes particulares, mesmo se sentindo mais desmotivados, conseguiram resultados melhores que o estudantes das redes estaduais, sugerindo que possuíam algum fator que oferecesse alguma vantagem, como uma rede de apoio melhor ou mais capital cultural em relação ao espaço virtual.

Do ponto de vista de infraestrutura, 30% alunos da rede estadual tiveram dificuldades relacionadas a infraestrutura, enquanto apenas 13% da rede privada apontaram essa dificuldade. Isso pode apenas refletir a provável diferença de renda entre os dois grupos, mas ilustra uma lacuna de acesso a equipamentos, que as políticas públicas educacionais não buscaram corrigir. Na rede estadual, 11% dos estudantes relataram dificuldade de acesso a equipamento, 15% relataram dificuldade com conexão e 10% dificuldade com material didático. Já na rede particular os números foram 5%, 8% e 2%, respectivamente. As principais dificuldades encontradas na rede estadual estão relacionadas à falta de equipamento, falta de acesso à internet e material didático insuficiente, o que é condizente com as críticas realizadas ao REANP.

Em relação a utilização de ajuda de terceiros, o percentual de estudantes que precisou de ajuda durante a pandemia é semelhante nas redes estadual (29%) e particular (30%). Entretanto, um de cada quatro estudantes da rede estadual precisou de ajuda e não teve a quem recorrer na rede estadual, ante um a cada dez na rede particular. Na rede estadual apenas 11% afirmaram ter recebido ajuda de professores, enquanto na rede privada o percentual foi de 17%. Quando se analisa os outros grupos que ajudaram os estudantes, os números são semelhantes entre as duas redes: 15% na rede estadual contra 17% da rede particular, os que receberam ajuda de amigos e conhecidos; 10% dos estudantes, de ambas as redes, afirmaram ter recebido ajuda dos pais. Ou seja, a grande diferença entre os dois grupos foi o acesso aos professores, que durante o ensino remoto era mediado pela tecnologia, que muitos estudantes não tinham acesso, por questões de infraestrutura ou de conhecimento.

Tabela 6: Tecnologias e tipos de acesso

Qual meio você MAIS utilizou para estudar ou para manter-se informado(a)?		
Respostas	Rede estadual	Rede Particular
Rádio	0,46%	0,05%
Computador/notebook	37,40%	57,04%
Livros/apostilas/materiais impressos	23,60%	33,32%
Tablet	0,95%	1,85%
Telefone Celular	61,65%	41,32%
Televisão	3,90%	1,38%

Fonte: Elaborado pela autora a partir da Pesquisa de Hábitos de estudos na Pandemia 2022 / INEP

PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Este trabalho buscou investigar os reflexos da pandemia nas escolas estaduais de ensino médio de Minas Gerais. Para isso buscou analisar a implantação do REANP bem como as mudanças nos indicadores educacionais ocorridas no período. A pandemia trouxe diversos desafios para os gestores, que tiveram que desenvolver, de maneira rápida, estratégias para contornar as limitações impostas pelo combate ao COVID-19. No que diz respeito ao REANP, a Secretária de Educação optou por construir um programa do topo para a base, com pouca transparência e poucos espaços de participação. Essa decisão tornou mais difícil para a comunidade escolar compreender e aderir ao programa, o que dificultou a sua implementação. Por outro lado, a centralização das decisões e da produção de conteúdo deu celeridade ao desenvolvimento do programa e estabeleceu, pelo menos do ponto de vista burocrático, um padrão de serviço educacional.

A análise dos dados do ENEM mostra uma redução no número de inscritos e de participantes no período da pandemia, que atinge de forma mais incisiva os estudantes da rede estadual. Entretanto, a quantidade de inscritos e de participantes vem caindo desde 2014, que sinaliza uma perda de interesse do jovem de ingressar no nível superior de ensino. Pesquisas posteriores são necessárias para aprofundar nesse aspecto e determinar os fatores dessa queda e que políticas públicas poderiam ser pensadas para reverter esse quadro.

A redução de estudantes oriundos das escolas estaduais no ENEM de 2020 e 2021, bem como a redução da participação dos estudantes cujos pais têm pouca escolaridade ou que são de baixa renda, refletem a desigualdade existente na sociedade brasileira. Outro ponto de atenção é o acesso à tecnologia, posto que houve redução na participação de estudantes que não tinham infraestrutura para acompanhar as aulas. No contexto da

pandemia, acesso a computadores, celular e internet era fundamental, tanto do ponto de vista de acesso à educação, quanto do ponto de vista motivacional. É possível pensar também que o domínio pleno do uso da tecnologia faz parte do capital cultural das classes mais altas. Apesar de todos os grupos sociais utilizarem celulares e internet, o domínio desses aparelhos não é uniforme. Isso pode ter acentuado a desigualdade, na medida em que os grupos mais vulneráveis, mesmo tendo plataformas e aplicativos disponíveis para estudo, não sabiam como se apropriar deles.

Como propostas de intervenção, este trabalho apresenta:

- Desenvolvimento de um projeto de recomposição da aprendizagem, especialmente entre as populações mais vulneráveis, que sofreram com mais intensidade os efeitos da pandemia.
- Desenvolvimento de uma campanha de motivação para a continuidade dos estudos, com ênfase nos estudantes da rede estadual, em específico pretos e pardos.
- Desenvolver, em conjunto com a comunidade escolar, estratégias para inserir tecnologias da informação no dia a dia da escola. Essas estratégias incluem tanto acesso a equipamentos e internet quanto formação adequada e condizente com a realidade escolar de cada comunidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J.C.M., A sobreeducação entre os jovens com ensino superior de Minas Gerais entre 2012 e 2019: uma análise da persistência e dos determinantes da saída da condição. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Ciências Econômicas, UFMG, Belo Horizonte, 2023

BARBERIA, L. G., CANTARELLI, L. G., & SCHMALZ, P. H. D. S. (2020). Uma avaliação dos programas de educação pública remota dos estados e capitais brasileiros durante a pandemia do COVID-19. Rede de Pesquisa Solidária em Políticas Públicas e Sociedade. <http://fgvclear.org/site/wp-content/uploads/remote-learning-in-the-covid-19-pandemic-v-1-0-portuguese-diagramado-1.pdf>.

BORGES, M.C., e AQUINO, O.F., Educação superior no Brasil e as políticas de expansão de vagas do Reuni: avanços e controvérsias. Educ. Teoria Prática [online]. 2012, vol.22, n.39, pp.117-138

CALEJON; L.M.C., BRITO, A.S., Entre a pandemia e o pandemônio: uma reflexão no campo da educação. Revista EDUCAmazônia - Educação Sociedade e Meio Ambiente, Humaitá, Vol XXV, Núm 2, jul-dez, 2020, pág. 291-311.

CARDOSO, A., Juventude, trabalho e desenvolvimento: elementos para uma agenda de investigação. Dossiê • Cad. CRH 26 (68) • Ago 2013 <https://doi.org/10.1590/S0103-49792013000200006>

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Educação, Subsecretaria de Desenvolvimento da Educação Básica, Memorando-Circular nº 6/2021/SEE/SB, 26 de março de 2021, Assunto: Orientações a respeito do Conexão Escola 2.0

MINAS GERAIS, Secretaria de Estado de Educação, Subsecretaria de Gestão de Recursos Humanos, Memorando-Circular nº 42/2020/SEE/SG - GABINETE, 12 de maio de 2020.

SANTOS, A.L., GIMENIZ, D.M., A inserção dos jovens no mercado de trabalho. Desemprego • Estud. av. 29 (85) • Sep-Dec 2015 • <https://doi.org/10.1590/S0103-40142015008500011>

SENKEVICS, A.S., BASSO, F.V, CASEIRO, L.C.Z., Impactos da pandemia no acesso à graduação: desigualdades de participação e desempenho no ENEM 2019-2021. Caderno de Estudos e Pesquisas em políticas públicas CONAIS. 2022 V. 7 <https://doi.org/10.24109/9786558010630.ceppe.v7.5575>

SILVA, J.N., “Voltar para qual escola?": desafios do ensino público diante da pandemia e os sentidos da educação escolar. In Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais - UFJF v. 17 n. 1 Maio. 2022 ISSN 2318-101x (on-line) ISSN 1809-5968 (print)