

# Percepções sobre a matemática em estudantes, professores e gestores escolares no Brasil

# Percepções sobre a matemática em estudantes, professores e gestores escolares no Brasil

O Observatório da Fundação Itaú, em parceria com o Equidade.Info<sup>1</sup>, realizou o levantamento das “Percepções sobre a Matemática”, em uma escuta específica com professores, gestores e estudantes, entre os meses de setembro e outubro de 2024. Ao todo, participaram dessa onda 197 escolas, 3.183 estudantes, 426 docentes e 235 gestores.

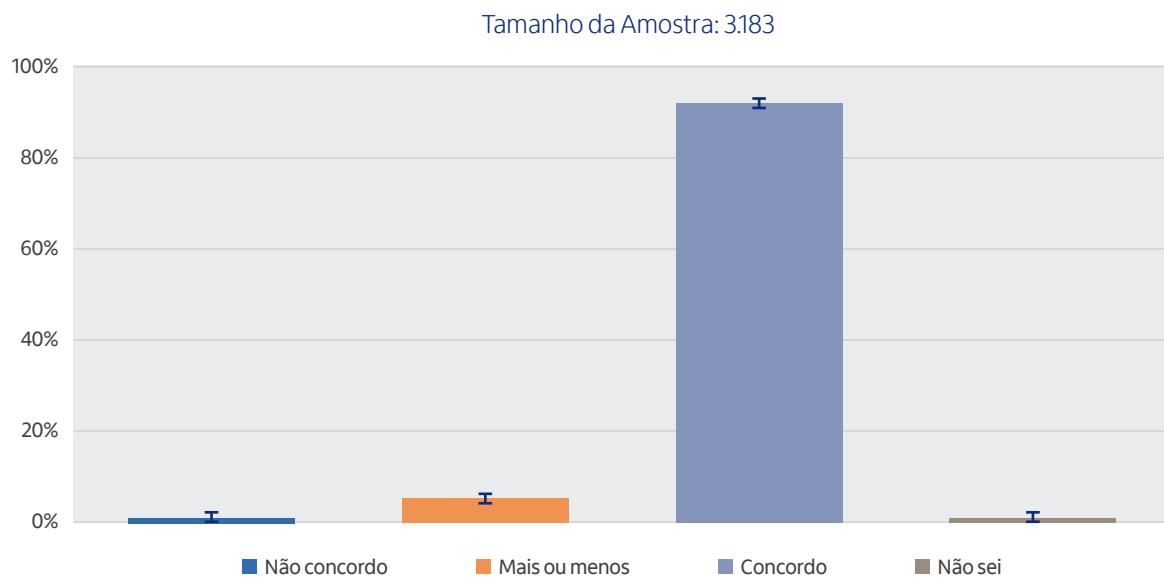
Conforme resultados abaixo, a pesquisa demonstra que existe uma percepção positiva sobre a matemática dentro da comunidade escolar, tanto em relação às oportunidades de aprendizagem, como sobre a importância da disciplina para o dia a dia e o futuro profissional dos alunos.

No entanto, é alto o número dos que concordam que o ensino de matemática causa nervosismo e ansiedade nos estudantes, e não é unanimidade para gestores e professores que suas escolas promovem um ambiente propício para a aprendizagem da matemática.

Os resultados apontam ainda a importância da formação continuada para que os professores possam trabalhar, de forma integrada, as habilidades matemáticas nos currículos escolares.

## Percepções sobre a matemática em estudantes do Ensino Fundamental e Médio no Brasil

**Responda com “não concordo”, “mais ou menos” ou “concordo” sobre a seguinte afirmação relacionada: matemática é importante para o meu futuro**

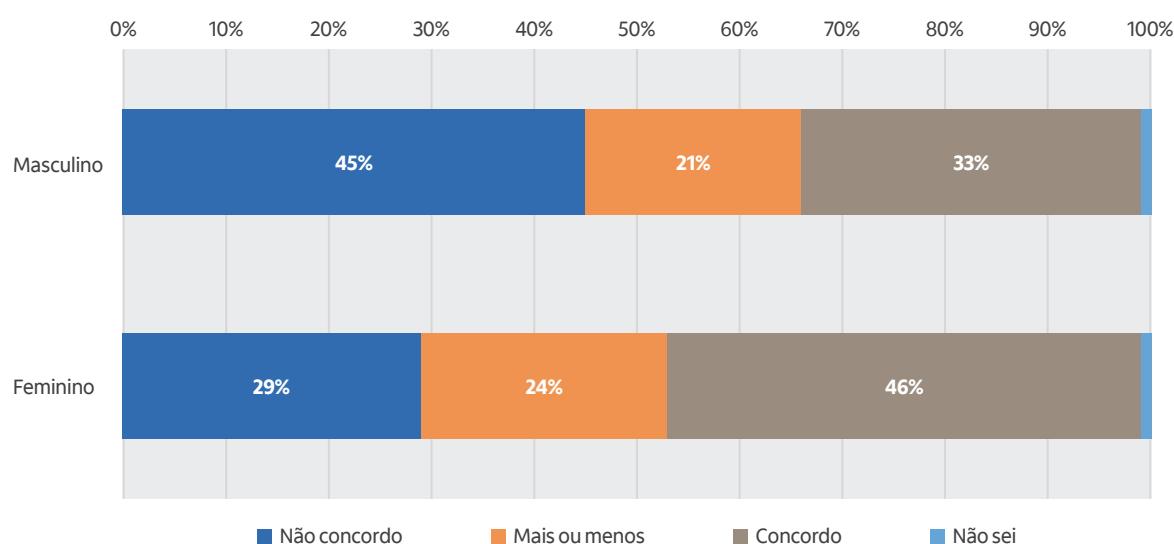


Fonte: Equidade.Info. Painel Representativo das Escolas no Brasil (de setembro a outubro de 2024). Disponível em <https://www.equidade.info/dashboards>.

1. O Equidade.Info é uma iniciativa do Lemann Center da Stanford Graduate School of Education, com apoio da Fundação Itaú, e tem o objetivo de produzir dados de qualidade para informar pesquisas e políticas orientadas a um Ensino Básico mais equitativo no Brasil. A pesquisa realiza escuta específica com professores, gestores e estudantes.

- Em geral, os alunos demonstram uma percepção positiva em relação à matemática, com 92% afirmando que consideram a disciplina importante para o futuro, e 73% reconhecendo que ela ajuda a resolver problemas do dia a dia.
- Cerca de 63% dos alunos discordam da ideia de que a matemática é apenas para pessoas inteligentes. Contudo, é preocupante notar que **23% dos alunos concordam** com essa afirmação, o que revela uma crença limitante ainda presente. Por outro lado, 77% concordam que todos os estudantes são capazes de desenvolver habilidades matemáticas, o que pode indicar uma abertura para superar esse estigma.
- No entanto, 38% relatam que a matemática causa nervosismo ou ansiedade, enquanto 65% afirmam que aprenderiam mais se a disciplina fosse ensinada de forma mais divertida.
- Além disso, 48% dos alunos relatam que, no futuro, escolheriam um curso com pouca matemática, 51% optariam por um trabalho com baixa exigência da disciplina.

**Questão – Responda com “não concordo”, “mais ou menos” ou “concordo” sobre a seguinte afirmação relacionada: a matemática me causa nervosismo ou ansiedade**



Fonte: Elaborado a partir de Equidade.Info. Painel Representativo das Escolas no Brasil (setembro a outubro de 2024). Disponível em <https://www.equidade.info/dashboards>.

- De forma comparativa, 46% dos estudantes do sexo feminino afirmam que a matemática causa nervosismo e ansiedade, enquanto apenas 32% dos estudantes do sexo masculino relatam a mesma coisa. Isso corrobora outros resultados apontados na literatura e nos resultados do PISA 2022.
- Entre os alunos do Ensino Médio e do Fundamental II, 15% e 16%, respectivamente, concordam que a matemática é apenas para pessoas inteligentes. No entanto, esse número aumenta para 27% entre os alunos do Ensino Fundamental I.

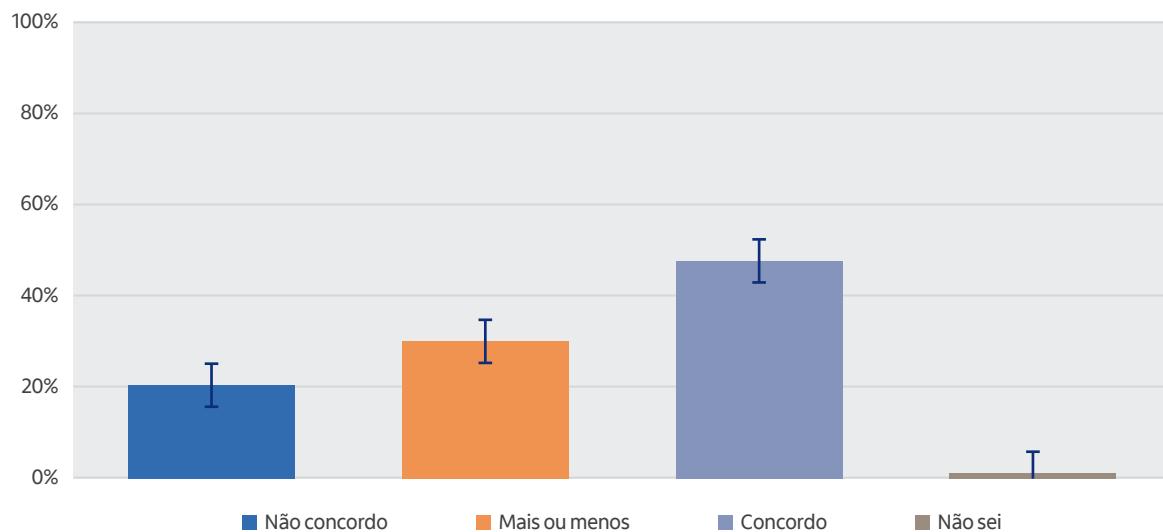
- No Ensino Fundamental I, 84% dos alunos concordam que a escola proporciona ou cria condições para que todos se sintam capazes de aprender matemática. Nos anos finais do Ensino Fundamental, esse índice é de 74%, enquanto no Ensino Médio essa porcentagem diminui para 64%.
- Quanto à importância da matemática para o dia a dia, 75% dos alunos do Ensino Fundamental I consideram-na importante ou muito importante. Nos anos finais do Ensino Fundamental, esse percentual cai para 59%, e no Ensino Médio, para 52%, apontando para uma desvalorização conforme avança a etapa.

## Percepção sobre a matemática entre os professores no Brasil:

- Praticamente a metade dos professores (49%) concordam que a matemática causa nervosismo ou ansiedade nos alunos. Essa percepção também é mais expressiva entre os professores dos anos finais do ensino fundamental (59%), comparando com os docentes dos anos iniciais do ensino fundamental (46%) e do ensino médio (44%).

**Responda com “não concordo”, “mais ou menos” ou “concordo” sobre a seguinte afirmação relacionada ao aprendizado da matemática: causa nervosismo ou ansiedade aos estudantes**

Tamanho da Amostra: 426



\*Perspectiva dos docentes. Fonte: Elaborado a partir de Equidade.Info. Painel Representativo das Escolas no Brasil (setembro a outubro de 2024). Disponível em <https://www.equidade.info/dashboards>.

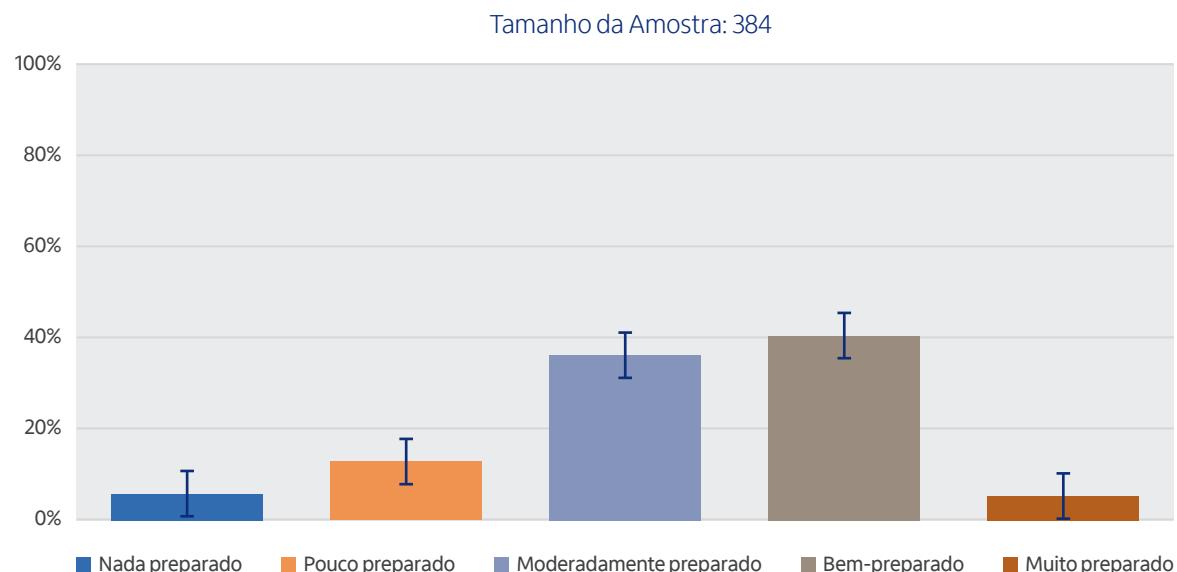
- 98% dos docentes entrevistados discordaram da afirmação de que a matemática é apenas para pessoas inteligentes. Essa percepção é reforçada pelo fato de que 100% também disseram concordar tanto que a matemática é importante para o futuro dos estudantes, como também que a disciplina é importante para o dia a dia deles;

- Embora ainda seja a maioria entre os professores, não são todos que concordam que a escola promove um ambiente onde todos os estudantes se sentem capazes de aprender e desenvolver habilidades matemáticas. Somente 66% concordaram com essa afirmação, enquanto 8% discordaram, e 25% não concordam nem discordam;
- Quando questionados, 44,7% dos professores disseram se sentir muito ou bem preparados para integrar habilidades matemáticas na disciplina deles, independentemente da formação. Entre os que responderam que sentem pouco ou nada preparados, a porcentagem é de 20%, apontando assim para uma oportunidade de trabalhar a formação continuada dos professores para inserir essas competências de forma integral nos currículos escolares.

## Percepção sobre a IA entre os gestores no Brasil:

- Entre os três grupos analisados, os gestores são os que mais relatam nunca terem utilizado a IA no trabalho, 28% afirmam não fazer uso da tecnologia. Entre os professores, esse índice é menor, com 21% nunca tendo utilizado IA na vida, enquanto que entre os alunos a porcentagem é ainda mais baixa, com apenas 16%;
- Ademais, concordam com a maior parte dos pontos trazidos pelos professores, que ela pode ser utilizada como ferramenta pedagógica (86%), também como complemento dos materiais pedagógicos tradicionais (80%), como ferramenta de apoio ao planejamento de aulas (91%) e que aumenta ou pode aumentar a produtividade e otimização do tempo dos professores (85%);
- Ademais, também concordam que o currículo escolar deve ser atualizado para que os estudantes adquiram habilidades necessárias para interagir com tecnologias de IA de forma crítica (90%) e que os cursos de formação inicial de professores devem incluir módulos sobre a IA na educação (89%).

**Quão preparado você se sente para integrar as habilidades matemáticas em sua disciplina, independentemente de você ter ou não formação específica em matemática?**



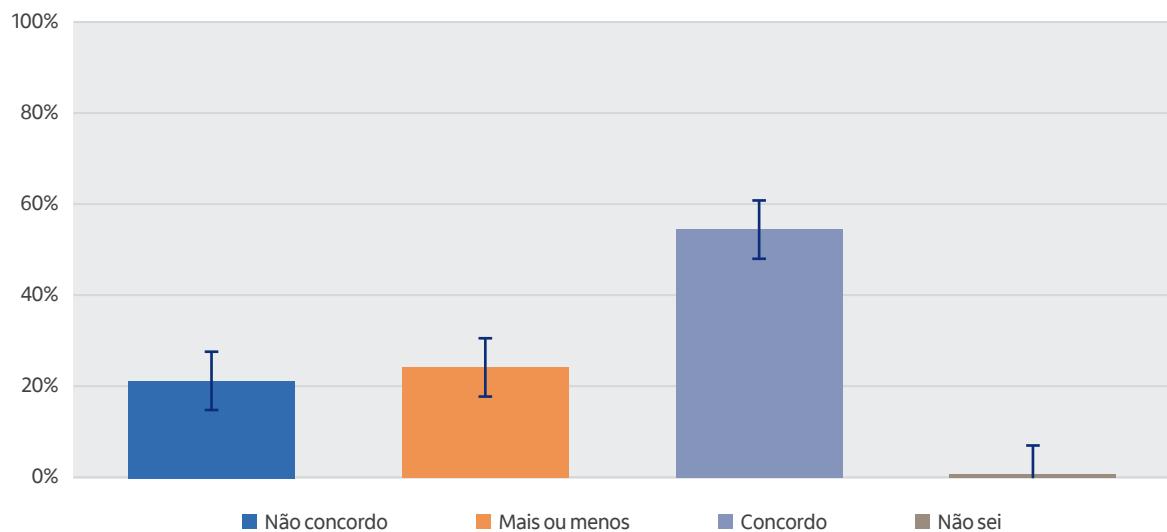
\*Perspectiva dos docentes. Fonte: elaborado a partir de dados da Equidade.Info. Painel Representativo das Escolas no Brasil (de setembro a outubro de 2024). Disponível em <https://www.equidade.info/dashboards>.

## Percepção sobre a matemática entre os gestores no Brasil:

- Os gestores são os que mais concordam (55%) com a afirmação de que a matemática causa nervosismo nos estudantes, comparando com as respostas de professores (49%) e estudantes (38%).

**Responda com “concordo”, “mais ou menos” ou “não concordo” à seguinte afirmação relacionada ao aprendizado da matemática: causa nervosismo ou ansiedade aos estudantes**

Tamanho da Amostra: 235



\*\*Perspectiva dos gestores. Fonte: elaborado a partir de dados da Equidade.Info. Painel Representativo das Escolas no Brasil (de setembro a outubro de 2024). Disponível em <https://www.equidade.info/dashboards>.

- Da mesma forma que os docentes, também é unanimidade (99%) entre os gestores que discordam que a matemática é apenas para pessoas inteligentes e concordam que a disciplina é importante para o futuro e o dia a dia dos estudantes. 96% dos gestores disseram que todos os estudantes são capazes de aprender matemática;
- Por fim, praticamente 97% dos gestores acreditam que é importante ou muito importante a formação continuada para docentes, de modo que possam trabalhar de forma integrada as habilidades matemáticas nos currículos escolares.

**Quão importante você considera a formação continuada para a integração das habilidades matemáticas com os conteúdos curriculares?**

Tamanho da Amostra: 235

