

**5.º Ciclo de Estudos:
O que considero importante na aprendizagem da Matemática?**

Caro aluno

O Grupo de Trabalho de Investigação, da Associação de Professores de Matemática, encontra-se a realizar um estudo integrado no projeto internacional "The Third Wave Project", que procura conhecer os aspetos que os alunos e os professores portugueses consideram importantes na aprendizagem da Matemática.

- **Neste questionário não há respostas corretas nem incorretas. Como todas as pessoas são diferentes, o que é importante é que as tuas respostas revelem as tuas opiniões.**
- **As tuas respostas são confidenciais.**
- **Este questionário é constituído pelas secções A, B e C.**
- **Responde a todas as questões.**
- **Este questionário demora aproximadamente 30 minutos.**
- **A equipa deste projeto agradece a tua colaboração.**

Secção A: Quem sou eu?

* 1. Atualmente, eu estudo numa Escola: (Selecione uma opção.)

- Básica Outra
 Secundária

Outra (especifique)

* 2. A localidade da minha escola é:

3. A minha escola é:

- Pública Outra
 Privada

Outra (especifique)

* 4. A minha escola é frequentada por:

- Raparigas e rapazes Só rapazes
 Só raparigas

* 5. Normalmente, a língua/dialeto que uso para falar em casa é:

- Portuguesa Outra

Se indicou outra, especifique qual:

* 6. A minha nacionalidade é:

- Portuguesa Outra

Outra (especifique)

* 7. O país onde nasci é:

- Portugal Outro

Outro (especifique)

8. Nasci noutro país e vivo em Portugal desde o ano: (Nota: Se nasceu em Portugal, então não responda a esta questão.)

* 9. O país em que o meu pai nasceu é:

- Portugal Outro

Outro (especifique)

* 10. O país em que a minha mãe nasceu é:

- Portugal Outro

Outro (especifique)

* 11. A minha idade (anos) é:

- 11 15
 12 16
 13 17
 14

* 12. O meu ano de escolaridade é:

- 7.º ano 10.º ano
 9.º ano

* 13. Género:

- Feminino
 Masculino

* 14. Eu penso que a matemática é uma ajuda na minha vida diária.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
 Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 15. A matemática é fundamental na aprendizagem de outras áreas do saber.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
 Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 16. Tenho de obter boas notas em matemática para poder escolher um curso no ensino superior.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
 Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 17. Tenho de obter boas notas em matemática para poder ter a profissão que desejo.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 18. Eu gostaria de ter um trabalho em que a matemática fosse usada.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 19. É importante aprender matemática para prosperar na vida.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 20. Os meus pais pensam que é importante eu ter bom desempenho em matemática.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 21. Habitualmente a minha família conversa sobre matemática em casa.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 22. Tenho apoio ao estudo da matemática fora da escola (por exemplo, explicações, professor particular).

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 23. O tipo de trabalho que realizo nesse apoio fora da escola (por exemplo, explicações, professor particular) é:

Revisões sobre os assuntos ensinados na escola

Ambas as situações anteriores

Aprendo assuntos que irão ser ensinados brevemente na escola

não se aplica: Não tenho este apoio fora da escola

* 24. Os meus pais esperam que eu tenha bom desempenho em matemática.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

Seção B: O que é importante para ti?

Nesta secção pretende-se conhecer os aspetos que, na tua opinião, são importantes para a aprendizagem da matemática. O exemplo seguinte mostra como deves responder e justificar as tuas opiniões.

EXEMPLO

Pergunta: O que fazes quando escolhes um telemóvel novo? (Pensas no que é importante para ti.)

Respostas:

(1) Tamanho do ecrã. Um tamanho de ecrã grande é importante, porque eu trabalho muito no meu telefone.

(2) Peso. É difícil caminhar com um telefone pesado no bolso.

(3) Conectividade. Uma porta USB seria o meu sonho. Transfere arquivos de forma eficiente.

* 25. Pensa num colega teu que tem sucesso na aprendizagem da matemática. Identifica três aspetos que, na tua opinião, contribuem para o seu sucesso. (Justifica os três aspetos que indicaste.)

(1)

(2)

(3)

* 26. Indica os três principais aspetos que contribuem para aprenderes matemática. (Justifica os três aspetos que indicaste.)

(1)

(2)

(3)

* 27. Pensa no teu atual professor de matemática. Na tua opinião, quais são os três principais aspetos que o teu professor considera serem importantes no ensino da matemática? (Justifica os três aspetos que indicaste.)

(1)

(2)

(3)

Por vezes, existem situações em que o que é importante para ti pode não ser importante para o teu professor de matemática. Ou, o que é importante para o teu professor de matemática pode não ser importante para ti.

Tenta recordar alguma situação de ensino/aprendizagem, em sala de aula, que te tenha marcado. (Pensa um pouco sobre a situação.)

* 28. Descreve brevemente essa situação.

* 29. O que é que fizeste para resolver a situação? Ou, o que é que o teu professor fez para resolver a situação?

* 30. A situação que descreveste continua a acontecer na aula?

Sim

Não

* 31. De que forma esta situação influenciou a tua aprendizagem da matemática?

Secção C: Como aprendo matemática?

Para mim, a Matemática é:

* 32. Um conjunto de fórmulas e equações.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 33. O estudo dos números.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 34. Algo através do qual podemos gerar conhecimentos novos.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 35. Uma linguagem universal que permite que as pessoas comuniquem entre si e entendam o universo.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 36. Uma ciência que lida com números, figuras e fórmulas.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 37. Um conjunto de modelos desenvolvidos ao longo dos anos para explicar as coisas do mundo.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 38. Não é só números... Mas não sei explicar bem o que é.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

Para mim, aprender matemática é:

* 39. Entender a teoria (definições, teoremas, aplicações).

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 40. Saber usar a fórmula certa, no momento certo.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 41. Resolver muitos exercícios.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 42. Ser capaz de usar o que se aprendeu em situações novas.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 43. Saber aplicar os conhecimentos matemáticos em situações do dia a dia.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 44. Ser capaz de resolver tarefas mais complexas.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 45. Aprender uma linguagem.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 46. Ouvir a explicação do professor/ler e depois fazer exercícios.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

Nas aulas de matemática durante este ano lectivo:

* 47. Compreendo facilmente as instruções para realizar as atividades de sala de aula.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 48. Os alunos estão ocupados com tarefas de aprendizagem durante toda a aula.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 49. Os meus colegas de turma envolvem-se nas atividades com interesse.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 50. Nas aulas variamos as formas de trabalho, por exemplo, trabalho individual, a pares, em grupo.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 51. Na aula fazemos exercícios práticos para aplicação dos conhecimentos.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 52. Sinto-me seguro e confiante na sala de aula.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 53. Há um ambiente de respeito entre o professor e os alunos da minha turma.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 54. Sinto-me à vontade na sala de aula para apresentar as minhas dificuldades.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 55. Colaboro com os meus colegas nas atividades de sala de aula.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 56. O meu professor relaciona os conhecimentos novos com conhecimentos já dados.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 57. O meu professor encadeia as tarefas de forma lógica.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 58. O meu professor procura ensinar-me de acordo com as minhas necessidades de aprendizagem.

Discordo totalmente

Concordo parcialmente

Discordo parcialmente

Concordo totalmente

* 59. Sinto mais dificuldade em aprender o(s) domínio(s):

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Números e Operações | <input type="checkbox"/> Álgebra |
| <input type="checkbox"/> Geometria e Medida | <input type="checkbox"/> Organização e Tratamento de Dados |
| <input type="checkbox"/> Funções, Sequências e Sucessões | <input type="checkbox"/> Todos |
| <input type="checkbox"/> Outro (especifique) | |

* 60. O meu professor desenvolve atividades variadas.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 61. O meu professor usa recursos variados (por exemplo, quadro, quadro interativo, vídeo projetor, computador, calculadora científica/gráfica, etc.).

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 62. Durante as aulas o meu professor leva-nos a refletir sobre a melhor forma de aprender.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 63. O meu professor incentiva-nos a tirar conclusões por nós próprios.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 64. Na aula o professor incentiva-nos a cooperar uns com os outros.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 65. Durante as aulas, o professor incentiva a participação ativa dos alunos.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 66. O meu professor usa estratégias adequadas às minhas necessidades individuais.

- | | |
|---|---|
| <input type="radio"/> Discordo totalmente | <input type="radio"/> Concordo parcialmente |
| <input type="radio"/> Discordo parcialmente | <input type="radio"/> Concordo totalmente |

* 67. O meu professor leva-nos a utilizar materiais e recursos diversos, como por exemplo:

	Nunca ou raramente	Em algumas aulas	Em muitas aulas	Sempre ou quase sempre
Material de desenho (ex: compasso, régua, transferidor).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Material manipulável (ex: sólidos geométricos, cubos de encaixe, Polydron, modelos de balanças).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jogos didáticos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calculadora científica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Calculadora gráfica.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Computador com software específico (ex: GeoGebra, Excel).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Plataformas de aprendizagem (ex: Moodle, Google Classroom, ClassDojo).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Redes sociais (ex: Facebook, WhatsApp).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telemóvel para pesquisa.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Telemóvel com aplicações (ex: GeoGebra, Calculadora gráfica, Photomat).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
outros materiais (ex: Kahoot, Padlet, Khan Academy).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Se utilizas outros materiais, indica quais:

* 68. O meu professor ensina-nos formas de trabalhar que nos permitirão aprender sozinhos.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
- Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 69. O meu professor leva-nos a reconhecer as nossas dificuldades.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
- Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 70. O meu professor mostra-se disponível para atender os meus pedidos de apoio.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
 Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 71. O meu professor explica-nos claramente os critérios de avaliação.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
 Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 72. O meu professor usa diferentes instrumentos de avaliação, como por exemplo:

	Nunca ou raramente	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre ou quase sempre
Trabalho de sala de aula	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Testes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Relatórios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Projetos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Questões-Aula	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalhos de Grupos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Testes em duas fases	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalho autónomo (fora da aula)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
outros instrumentos de avaliação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Se indicaste outros instrumentos de avaliação, especifica quais:

* 73. O meu professor dá testes que se relacionam efetivamente com as aprendizagens realizadas.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
 Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 74. O meu professor é firme na exigência do cumprimento das regras de sala de aula.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
 Discordo parcialmente Concordo totalmente

* 75. O meu professor manifesta o seu reconhecimento quando dou boas provas do meu esforço.

- Discordo totalmente Concordo parcialmente
 Discordo parcialmente Concordo totalmente

FIM

Agradecemos a tua colaboração.