

Ansiedade Matemática

O que é, por que é importante e como lidar com ela?

O que é a Ansiedade Matemática?

A Ansiedade Matemática (**AM**) é uma forma específica de ansiedade acadêmica que afeta a aprendizagem, o raciocínio e o desempenho em tarefas relacionadas com a matemática. Pode desenvolver-se precocemente, frequentemente a partir de experiências negativas na sala de aula, e afeta os alunos com baixo e com alto desempenho.

A relação entre ansiedade e desempenho é bidirecional: a ansiedade dificulta o sucesso em matemática, e as dificuldades repetidas aumentam a ansiedade. A **AM** não é apenas um problema da sala de aula – pode levar os alunos a evitar a matemática no dia-a-dia, reduzir a sua autoconfiança e até mesmo limitar as suas futuras escolhas profissionais.

Os estudos mostram diferenças consistentes entre géneros: as raparigas relatam frequentemente níveis mais elevados de ansiedade, apesar de apresentarem o mesmo desempenho que os rapazes, o que contribui para as lacunas a longo prazo na participação em STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática).

Por que é importante?

A **AM** afeta mais componentes do que os resultados dos testes. Influencia a forma como os alunos abordam a aprendizagem, a sua confiança e a sua relação a longo prazo com a matemática. Mesmo os alunos com bom desempenho podem entrar num ciclo de evitamento e baixo rendimento.

Um fator-chave é a autoeficácia – a crença dos alunos na sua própria capacidade de ter sucesso em matemática. A baixa autoeficácia torna os alunos mais vulneráveis à ansiedade, pois duvidam da sua capacidade de resolver problemas ou de melhorar com esforço. Em contrapartida, uma elevada autoeficácia ajuda os alunos a lidar melhor com as dificuldades, aumenta a motivação e protege-os dos efeitos negativos da ansiedade.

Impactos da Ansiedade Matemática

- **Desempenho académico:** Mesmo os alunos capazes podem apresentar baixo desempenho, desistir de tarefas ou evitar a participação, o que leva a notas mais baixas e a competências menos desenvolvidas.
- **Autoestima e autoeficácia:** O medo constante do fracasso e a autocritica negativa ("Não consigo aprender Matemática") corroem a confiança e reduzem a motivação para tentar.
- **Futuras escolhas académicas e de carreira:** Os alunos podem evitar cursos avançados de matemática ou áreas STEM, limitando as suas oportunidades educativas e profissionais.
- **Bem-estar emocional e social:** A ansiedade gera stress, frustração, e por vezes sintomas físicos (dor de cabeça, ou de estômago). Pode ainda levar ao afastamento dos colegas e a sentimentos de isolamento.



Reconhecer e prevenir a Ansiedade Matemática

Reconhecer e lidar com a **AM** é essencial não só para o sucesso académico, mas também para o bem-estar, a confiança e o potencial a longo prazo dos alunos.

Sensibilização e reconhecimento

- Aprenda a identificar os primeiros sinais: medo, evitamento, diálogo interno negativo frequente, perguntas do tipo "Será que estou a fazer bem?" ou sintomas físicos (dores de cabeça, dores de estômago, mal-estar).
- Compreenda como as experiências da infância e as atitudes da família podem moldar a ansiedade.

Colaboração e apoio sistémico

- Trabalhe em estreita colaboração com os pais, psicólogos escolares e educadores especiais.
- Promova turmas menos numerosas e o ensino colaborativo sempre que possível.
- Partilhe experiências e soluções com os seus colegas através da aprendizagem entre pares.

Ferramentas e jogos digitais

- Utilize jogos para criar um ambiente de aprendizagem lúdico e livre de stress.
- Reconheça limitações: nem todos os estudantes beneficiam desta estratégia, por isso, use os jogos como uma estratégia entre várias outras.

Diferenças entre grupos etários:

- 1.º ciclo: a ansiedade pode revelar-se quando as competências estão a desenvolver-se.
- 2.º e 3.º ciclos: experiências negativas e evitamento tornam-se mais evidentes.
- Secundário: pressão para o bom desempenho, medo do fracasso, diminuição da participação.

Dicas pedagógicas: o que se pode fazer?



- **Criar um clima seguro e apoiante:** Normalizar os erros como parte integrante da aprendizagem. Reduzir a pressão para o desempenho e focar na evolução, ao invés da perfeição.
- **Fornecer apoio individualizado:** Utilizar grupos pequenos, ritmo flexível e ambientes de trabalho tranquilos. Dar aos alunos espaço para aprenderem ao seu próprio ritmo.
- **Construa a confiança passo a passo:** Começar por tarefas mais fáceis para alcançar pequenos sucessos. Reforçar o progresso com prática constante e estratégias claras..
- **Diversificar a avaliação assessment:** Respostas orais, horários flexíveis e testes de baixo risco para reduzir o medo de falhar.
- **Usar feedback positivo:** Evidenciar o esforço, a persistência e a melhoria – e não apenas as respostas corretas. Celebrar o progresso, independentemente da curva de aprendizagem.
- **Ficar alerta e intervir precocemente:** Observar sinais de stress, evitamento ou diálogo interno negativo. Intervir gentilmente e encorajar antes do aumento da ansiedade.



O projeto MathifyMe

MathifyMe – Tornar a matemática mais acessível através da aprendizagem baseada em jogos, criando um ambiente mais inclusivo e menos stressante.

Follow us



mathifyme.eu



MathifyMe Erasmus+ project



mathifyme.no



MathifyMe



Co-funded by
the European Union

