

Recomendações para Docentes no Apoio a Estudantes com Perturbações Específicas da Aprendizagem (PEAp)

As **Perturbações Específicas da Aprendizagem (PEAp)** são perturbações do neurodesenvolvimento que afetam a aquisição e a utilização de competências académicas específicas, apesar de inteligência preservada, ensino adequado e ausência de défices sensoriais, neurológicos ou de outras condições que expliquem as dificuldades observadas. Resultam de diferenças no funcionamento neurobiológico que interferem com os processos cognitivos envolvidos na leitura, na escrita e na matemática.

As PEAap manifestam-se em três domínios principais:

- **Dislexia** – dificuldades na precisão e fluência da leitura, na descodificação de palavras e na compreensão leitora;
- **Disortografia** – dificuldades persistentes na ortografia, na organização e na expressão escrita;
- **Discalculia** – dificuldades na compreensão dos conceitos numéricos, no cálculo e no raciocínio matemático.

As características mais frequentes são:

Dislexia

- leitura lenta e pouco fluente;
- dificuldades na descodificação de palavras e na compreensão de textos, sobretudo quando extensos;
- dificuldades em identificar rapidamente informação relevante;
- fadiga durante tarefas prolongadas de leitura;
- dificuldades na tomada de apontamentos em simultâneo com a exposição oral;
- dificuldades na leitura em voz alta.

Disortografia

- erros ortográficos persistentes;
- dificuldades na aplicação das regras ortográficas;
- substituição, omissão, inversão ou transposição de letras e sílabas;
- dificuldades na pontuação e na estruturação frásica;
- dificuldades na organização e expressão das ideias por escrito;
- produção escrita lenta;

Discalculia

- dificuldades na compreensão de conceitos numéricos;
- dificuldades na interpretação de símbolos e expressões matemáticas;
- erros frequentes em cálculos e na resolução de problemas quantitativos;
- dificuldades na memorização de factos aritméticos, procedimentos e fórmulas;
- lentidão na realização de tarefas que envolvem cálculo ou raciocínio matemático.

1. Estratégias Pedagógicas Recomendadas

1.1 Organização dos materiais pedagógicos

- Disponibilizar apresentações e materiais de apoio antes das aulas;
- Facultar documentos em formato editável (por exemplo, Word);
- Utilizar tipos de letra sem serifa (Arial, Calibri ou Verdana), tamanho 12–14 pt e manter espaçamento entre linhas de 1,5 e boa margem entre parágrafos;
- Evitar excesso de texto em diapositivos ou documentos;
- Organizar a informação através de títulos, subtítulos e listas;
- Destacar conceitos-chave com negrito ou outras formas de realce;
- Disponibilizar esquemas, mapas conceptuais e resumos dos conteúdos.

1.2 Estratégias durante as aulas

- Apresentar os conteúdos de forma estruturada, sequencial e organizada;
- Iniciar cada aula com uma breve síntese dos objetivos, conteúdos e competências a desenvolver;
- Recorrer a exemplos concretos, aplicações práticas e diferentes formas de representação da informação (texto, imagem, esquemas e exemplos práticos);
- Combinar a exposição oral com recursos visuais;
- Explicar procedimentos complexos passo a passo, dividindo-os em etapas;
- Fornecer instruções oralmente e por escrito, sobretudo quando envolvam várias etapas;
- Repetir, sintetizar e reforçar os conceitos fundamentais;
- Verificar regularmente a compreensão dos conteúdos;
- Dar tempo suficiente para o processamento da informação, evitando solicitar respostas imediatas;
- Autorizar a gravação das aulas para fins exclusivamente académicos, quando aplicável.

1.2.1. Apoio à leitura

- Indicar previamente os capítulos ou textos prioritários;
- Selecionar a bibliografia essencial;
- Disponibilizar resumos, guiões de leitura e esquemas orientadores;
- Assinalar previamente os conceitos fundamentais;
- Permitir a utilização de software de leitura.

1.2.2. Apoio à escrita

- Permitir a utilização do computador;
- Fornecer modelos, guiões e estruturas para trabalhos;
- Disponibilizar os critérios de avaliação de forma clara;
- Permitir a utilização de ferramentas de revisão e correção, quando estas não constituam o objeto específico da avaliação;
- Privilegiar a avaliação do conteúdo e do raciocínio.

1.2.3. Apoio à matemática

- Explicar procedimentos passo a passo;
- Apresentar exemplos resolvidos;
- Disponibilizar fórmulas, tabelas e esquemas organizados;
- Utilizar representações visuais;
- Privilegiar a compreensão do raciocínio em detrimento da rapidez de cálculo;
- Permitir a utilização de calculadora ou outras tecnologias de apoio;
- Fornecer exercícios com dificuldade progressiva.

1.3 Trabalhos de grupo e atividades práticas

- Definir claramente os objetivos e tarefas;
- Distribuir as responsabilidades de forma equilibrada;
- Fornecer orientações escritas;
- Acompanhar regularmente o desenvolvimento dos trabalhos;
- Permitir diferentes formas de participação, quando pedagogicamente adequado.

1.4 Acessibilidade digital

- Disponibilizar documentos e recursos digitais acessíveis e compatíveis com tecnologias de apoio (por exemplo, Word, PDF pesquisável, PowerPoint ou HTML, evitando documentos digitalizados como imagem);
- Organizar os conteúdos utilizando títulos, estilos e uma estrutura clara;
- Utilizar vídeos com legendas e, sempre que possível, com transcrição;
- Utilizar hiperligações com descrições informativas, evitando expressões como "clique aqui";
- Incluir texto alternativo em imagens, gráficos e diagramas relevantes para a compreensão dos conteúdos.

1.5 Recursos e tecnologias de apoio

Alguns estudantes poderão beneficiar da utilização de:

- software de leitura em voz alta;
- corretores ortográficos e gramaticais;
- aplicações de apoio à escrita;
- sintetizadores de voz;
- software de leitura em voz alta;
- ferramentas de reconhecimento ótico de caracteres (OCR);
- corretores ortográficos e gramaticais;
- aplicações de organização e gestão do estudo;
- calculadoras e software de apoio à matemática.

2. Recomendações para a Avaliação

2.1 Adequações pedagógicas na avaliação

- Privilegiar diferentes momentos de avaliação ao longo do semestre;
- Conceder tempo adicional para a realização das avaliações;
- Permitir a utilização de computador ou outras tecnologias de apoio;
- Recorrer à leitura orientada do enunciado, quando prevista;
- Adaptação dos enunciados e simplificação da linguagem, privilegiando questões mais diretas e objetivas, podendo as questões mais complexas ser divididas em partes menores;

- Nas questões de escolha múltipla, solicitar a identificação da resposta correta, evitando formulações negativas (por exemplo, «assinale a opção incorreta») e opções como «todas as anteriores» ou «nenhuma das anteriores»;
- Realizar avaliações em ambientes com menor nível de distração;
- Permitir breves pausas durante a prova, quando necessário;
- Não penalizar erros ortográficos ou gramaticais.

2.2 Flexibilidade nos métodos e instrumentos de avaliação

- Diversificar os métodos e instrumentos de avaliação, nomeadamente através de provas escritas ou digitais, trabalhos, projetos, apresentações, avaliações práticas ou outras modalidades adequadas aos objetivos da unidade curricular;
- Permitir diferentes formas de apresentação dos trabalhos, nomeadamente escrita, oral ou digital;
- Privilegiar a demonstração dos conhecimentos e competências em detrimento da velocidade de execução;
- Privilegiar métodos e instrumentos de avaliação que não dependam exclusivamente da velocidade de escrita ou execução;
- Combinar diferentes métodos e instrumentos de avaliação, evitando uma única modalidade.

Ficha Técnica

Título

Recomendações para Docentes no Apoio a Estudantes com Perturbações Específicas da Aprendizagem

Emissor

Alice Mendes - Responsável pelo PARENEE

SAS UPCoimbra

alice.mendes@ipc.pt

Versão 02

julho 2026

©2026, UNIVERSIDADE POLITÉCNICA DE COIMBRA

www.ipc.pt

<https://sigq.ipc.pt>

dpqai.sqa@ipc.pt

Aprovado

Assinado por: **António Manuel Rodrigues Carvalho dos Santos**

Num. de Identificação: 09776847

Data: 2026.10.19 17:50:28+01'00'

Localização: Coimbra

Certificado por: **Diário da República**

Atributos certificados: **Administrador SASIPC - Universidade Politécnica de Coimbra**

