

# Recuperação das Aprendizagens, promoção do sucesso escolar e combate às desigualdades (PRA)

## Memória Descritiva

### 1. DADOS DA ESCOLA

Nome UO:	Agrupamento de Escolas de Méda
Morada:	Avenida Gago Coutinho e Sacadura Cabral. Nº 111
Código Postal:	6430-183
NUTS II:	Região Centro
NUTS III:	Beiras e Serra da Estrela
Concelho:	Méda

### 2. INDICAÇÃO DAS ATIVIDADES POR DOMÍNIO E AFETAÇÃO DE ENCARGOS

Vide Anexos I e II

### 3. INFORMAÇÃO PARA A OPERAÇÃO

Número de alunos que beneficiam das atividades	<b>102</b>
Número total de alunos do agrupamento/escola	<b>384</b>
Taxa de retenção no Agrupamento ou Escola Não Agrupada, no final do ano letivo 2022/2023	<b>4,59%</b>
Taxa de desistência, no Agrupamento ou Escola Não Agrupada, no final do ano letivo 2022/2023	<b>0%</b>

#### 4. OUTRAS INFORMAÇÕES QUE SE CONSIDEREM PERTINENTES

##### Introdução

A presente proposta visa o estabelecimento de uma parceria estratégica de apoio à implementação do Plano Integrado para a Recuperação das Aprendizagens (PRA) de alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico, mediante a disponibilização de Serviços Especializados para a construção de uma ferramenta de I&D no âmbito do rastreio e monitorização das aprendizagens. Estará integrada com o sistema de gestão de utilizadores existente no Agrupamento de Escolas, permitindo de forma automática registar alunos e professores e criar as respetivas turmas.

A ferramenta a desenvolver será propriedade do Agrupamento de Escolas, e será customizada com a sua identidade e desenhada à medida das suas necessidades, permitindo, desse modo, caracterizar cada território educativo.

A solução apresentada consiste num software a instalar nos diversos dispositivos, permitindo o acesso aos diferentes conteúdos de forma ágil, mesmo em condições de rede instáveis, em virtude de utilizar uma combinação de caches e estratégias de armazenamento local. Este software permitirá o envio de notificações, promovendo a comunicação entre o professor/aluno e encarregado de educação.

A instalação nos diferentes dispositivos facilitará o acesso, uma vez que estará disponível no ecrã inicial, não existindo a necessidade de recurso ao browser.

O professor conseguirá definir quando o aluno deverá realizar as diferentes atividades disponíveis, sugerindo as mesmas com o recurso à funcionalidade disponível para o efeito.

Sempre que o aluno realizar uma das atividades disponíveis, o professor terá acesso ao seu desempenho de uma forma detalhada em relatórios atualizados diariamente.

##### Inovação e desenvolvimento

No sentido de proporcionar um ambiente de aprendizagem rico em tecnologia, facilitador da aprendizagem, do trabalho colaborativo e da partilha de ideias, serão disponibilizadas atividades multimédia dinâmicas, interativas e lúdicas, para serem utilizadas na escola e em casa.

As tecnologias web, orientadas ao desenvolvimento de Web Apps, uma das vertentes propostas nesta solução, apresentam vantagens significativas no contexto educativo. Uma dessas vantagens é a disponibilidade universal. As aplicações Web App podem ser acedidas via navegador web (browser), em qualquer dispositivo recente, tais como um computador, um tablet ou um smartphone. Isto significa que os estudantes e os professores poderão usar os recursos já disponíveis quer na escola, quer em casa, ou em qualquer lugar, sem a necessidade de instalação de outros softwares específicos. Além disso, a tecnologia Web App atual permite uma uniformidade da experiência em diferentes dispositivos assegurando que todos tenham acesso equitativo à informação.

Outra vantagem prende-se com a facilidade de manutenção de uma Web App, fazendo com que os utilizadores não tenham de estar preocupados em descarregar novas versões sempre que haja melhoramentos na aplicação ou alguma atualização dos conteúdos disponibilizados. Deste modo, garante-se a inexistência de incompatibilidade entre versões.

Atualmente, no desenvolvimento de uma Web App existe a possibilidade de fazer uso de diversas tecnologias associadas, como: (1) a instalação local da Web App, para um acesso direto à aplicação a partir do ambiente de trabalho; (2) um sistema de armazenamento local para “cache” controlada de recursos por forma a minimizar a largura de banda consumida; (3) o acesso a uma API permitindo a interatividade das aplicações e comunicação em tempo real e (4) a receção de notificações.

Em paralelo, e de forma complementar, a inclusão da versão Android garante que os recursos tecnológicos disponibilizados por este sistema operativo possam ser maximizados e usados de forma nativa, e, em simetria com a Web App, seja uma forma de acesso rápido à aplicação, via smartphone ou tablet, para os utilizadores que optarem por esta via de acesso. A opção de uma aplicação Android garante que as atualizações possam também ser disponibilizadas de forma mais rápida, podendo também permitir minimizar os custos mediante o uso de dispositivos mais baratos.

Ambas as vertentes das aplicações de acesso terão por base as mais recentes tecnologias web ou nativas, fazendo uso das últimas especificações e garantido a compatibilidade com os dispositivos mais recentes tendo em conta a segurança, questões de acesso e usabilidade.

Atendendo à importância do envolvimento da família no desenvolvimento do aluno, serão disponibilizadas propostas de atividades a realizar no seio familiar, propostas estas que transcendem o meio digital.

O software possibilitará a customização, sendo pré-carregado com documentos, vídeos e atividades à medida do cliente, que estarão acessíveis mesmo sem acesso à internet. Permitirá o registo de metadados inteligentes. Cada interação do aluno será registada, permitindo personalizar e adaptar o conteúdo de aprendizagem. Esta abordagem adaptativa permitirá que cada aluno progrida ao seu próprio ritmo, focando-se nas áreas que necessitam de maior atenção, proporcionando, deste modo, uma experiência de aprendizagem mais eficiente e eficaz.

Serão disponibilizadas 24 Sequências didáticas, com mais de 600 atividades por ano de escolaridade, validadas cientificamente por equipa que integra docentes e investigadores do Centro de Investigação em Estudos da Criança (CIEC) e do Centro de Investigação em Psicologia (CIPsi), ambos pertencentes à Universidade do Minho, bem como do Centro de Investigação e Inovação em Educação, do Instituto Politécnico do Porto, todos reconhecidos pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Estes recursos ficarão disponíveis no software desenvolvido, podendo ser usados pelo Agrupamento de escolas sempre que necessário.

#### Esta solução incluirá:

1. Elaboração e aplicação de provas rastreio;
2. Tratamento e análise dos dados recolhidos nessas provas;
3. Apoio no desenho de propostas de intervenção de acordo com os resultados obtidos;
4. Capacitação e sessões de consultoria aos diferentes intervenientes neste processo;
5. Monitorização do impacto das diferentes modalidades e estratégias de intervenção;
6. Geração de indicadores que permitirão aos Agrupamentos de Escolas acompanhar o processo de recuperação das aprendizagens;
7. Produção de materiais informativos e de divulgação das iniciativas implementadas no âmbito do PRA.

#### Diagrama representativo da solução



#### Medidas a implementar

1. Elaboração e aplicação de Provas de Rastreio, no domínio do Português, para identificação dos alunos em risco nas aprendizagens.
2. Tratamento e Análise dos Dados recolhidos nas Provas de Rastreio, identificando os alunos em risco por áreas do Português (leitura, escrita e gramática) e os que configuram risco acumulado.
3. Validação dos falsos positivos e falsos negativos em articulação com os professores titulares de turma.
4. Apoio no desenho de propostas de intervenção diferenciadas de acordo com os resultados obtidos, em articulação com os professores titulares de turma, professores de apoio, outros técnicos especializados e encarregados de educação.

5. Serviços especializados de capacitação e consultoria aos diferentes intervenientes.
6. Monitorização do impacto das diferentes modalidades e estratégias de intervenção.
7. Produção de materiais informativos e de divulgação.

## Conteúdos

Serão disponibilizadas **provas de rastreio** para avaliar as competências de aprendizagem da leitura e da escrita que permitirão conhecer melhor as competências dos alunos e identificar os alunos em risco. O seu uso sistemático, seguido de diferenciação pedagógica e de monitorização, permitirá uma intervenção dirigida aos alunos em risco, bem como analisar as trajetórias de aprendizagem dos alunos.

Serão igualmente disponibilizadas **sequências didáticas de aprendizagem**, que permitirão assegurar tanto o ensino universal como a diferenciação pedagógica. Estas oferecem, para cada ano de escolaridade, atividades com diferentes níveis de dificuldade, nos domínios do **ensino das regras de correspondência fonema e grafema e grafema/fonema**, da **compreensão do texto ouvido (compreensão do oral)** e do **texto lido (compreensão da leitura)**, da **fluência de leitura**, da **ortografia**, da **gramática**, da **produção textual** e da **educação literária**. Estes domínios serão operacionalizados através de vídeos explicativos/informativos (V), atividades multimédia (AM) e fichas de trabalho descarregáveis (PDF).

### 1.º ANO

Competências avaliadas:

- Identificação das letras;
- Consciência fonológica;
- Conhecimentos culturais acerca do impresso.

Sequências didáticas [disponibilização de 730 atividades]

- Ensino das regras de correspondência fonema/grafema e grafema/fonema (Aprendizagem da leitura e da escrita);
- Ortografia;
- Fluência de leitura;
- Compreensão de texto ouvido (compreensão do oral);
- Compreensão de texto lido (compreensão da leitura);
- Gramática;
- Educação literária.

### 2.º ANO

Competências avaliadas:

- Compreensão de textos ouvidos;
- Gramática;
- Compreensão de textos lidos;
- Ortografia;
- Fluência de leitura;
- Fluência de escrita.

Sequências didáticas [disponibilização de 687 atividades]

- Ensino das regras de correspondência fonema/grafema- grafema/fonema (Aprendizagem da leitura e da escrita);
- Ortografia;

- Fluência de leitura;
- Compreensão de texto ouvido (compreensão do oral);
- Compreensão de texto lido (compreensão da leitura);
- Gramática;
- Educação literária.

### 3.ª ANO

Competências avaliadas:

- Compreensão de textos ouvidos
- Gramática;
- Compreensão de textos lidos;
- Ortografia;
- Fluência de leitura;
- Fluência de escrita.

Sequências didáticas [disponibilização de 604 atividades]

- Compreensão de texto ouvido (compreensão do oral);
- Compreensão de texto lido (compreensão da leitura);
- Fluência de leitura;
- Ortografia;
- Gramática;
- Educação literária;
- Produção textual.

### Funcionalidades Extra

- Desenvolvimento de integração com o sistema de alunos existente no Agrupamento de Escolas (E360, Inovar...), por forma a facilitar e simplificar o acesso de alunos e professores, não sendo necessário um duplo registo de utilizadores.
- Software customizado ao agrupamento com possibilidade de acesso e de instalação nos equipamentos das escolas, dos alunos e dos professores.

### Plano de Apoio / Capacitação

(1h30) **Sessão de preparação para a aplicação das provas de Rastreio:**

**Tópicos a abordar:**

- Objetivos, domínios avaliados e estrutura das provas de rastreio por ano de escolaridade;
- Boas práticas na aplicação das provas;
- Procedimentos, materiais necessários e cotação das provas;
- Devolução de resultados e consulta dos relatórios.

(1h30) **Apresentação dos resultados globais, não nominativos, das provas de rastreio, por ano de escolaridade:**

- Identificação dos domínios do Português com maior percentagem de alunos em risco;
- Análise dos perfis ao nível da leitura e da escrita;
- Análise do risco acumulado;
- Apresentação de recursos educativos digitais como resposta às necessidades identificadas;
- Apresentação de provas de monitorização.

• (\*) **Apresentação dos resultados nominativos das provas de rastreio, turma a turma.**

- Identificação dos alunos em risco e das áreas em que esse risco existe;
- Análise dos perfis ao nível da leitura e da escrita;
- Análise do risco acumulado.

(1h30) **Sessão de preparação para a aplicação das provas Monitorização adaptadas ao território educativo:**

**Tópicos a abordar:**

- Objetivos, domínios avaliados e estrutura das provas de monitorização 1, 2, e 3, por ano de escolaridade;
- Boas práticas na aplicação das provas;
- Procedimentos, materiais necessários e cotação das provas;
- Devolução de resultados e consulta dos relatórios.

(\*) 30 minutos por professor/a

**Horários:** 9h-13h / 14h-18h

**Modalidade:** presencial ou *online* (o Agrupamento de Escolas pode optar por uma destas modalidades)

**Cronograma**

#	ETAPAS	TEMP O	MAIO 2024				JUNHO 2024				JULHO 2024				AGOSTO 2024			
			S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16
1	Recolha de informação de contexto (escolas, turmas, alunos e professores)	1 semana	█															
2	Customização da solução com as especificidades do contexto	2 semanas		█	█													
3	Criação de aplicação Android e aplicação Web App	4 semanas	█	█	█	█												
4	Criação e configuração dos dados de acesso	1 semana																
5	Apresentação e disponibilização geral da solução	1 dia																
6	Acompanhamento e capacitação da solução	a partir 4ª semana				█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█
7	Disponibilização das provas de rastreio	2 semanas				█	█											
7.1.	Ação de esclarecimento da aplicação das provas	1 dia																



