

PLANO DIGIT@L

ANO LETIVO 2020/2021



REPÚBLICA
PORTUGUESA

EDUCAÇÃO

Agrupamento de Escolas
IBN MUCANA

Elaborado pela Equipa PTE/T.I.C. do AEIM

ÍNDICE

ENQUADRAMENTO	2
FINALIDADE	3
PRINCÍPIOS ORIENTADORES	4
FUNÇÕES DA EQUIPA PTE/T.I.C	4
OBJETIVOS OPERACIONAIS	6
ÁREAS DE INTERVENÇÃO	7
PLANEAMENTO ESTRATÉGICO	7
ESTRUTURA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	7
ARTICULAÇÃO ESCOLA – COMUNIDADE	7
PROJETOS E ATIVIDADES DE ENRIQUECIMENTO CURRICULAR	7
CLIMA ORGANIZACIONAL DA ESCOLA	7
RECURSOS DIGITAIS	7
EQUIPAMENTOS	8
HIGIENIZAÇÃO E LIMPEZA DO EQUIPAMENTO TECNOLÓGICO	9
CRONOGRAMA	10
FONTES CONSULTADAS	10

“Tornou-se chocantemente óbvio que a nossa tecnologia excedeu a nossa humanidade.”

“O espírito humano precisa prevalecer sobre a tecnologia”.

Albert Einstein

ENQUADRAMENTO

O Governo português publicou a 5 de março de 2020 o **Plano de Ação para a Transição Digital**, que se “assume como o motor de transformação do país, tendo como propósito acelerar Portugal, sem deixar ninguém para trás, e projetar o país no mundo.”

Um dos pilares de atuação é a “**Capacitação e inclusão digital das pessoas**” Tendo como sub-pilar a “**Educação Digital**”. Assim, a Medida #1 da área governativa da educação é o **Programa de Digitalização para as Escolas**, que deve contemplar as seguintes dimensões:

- ☒ A disponibilização de equipamento individual ajustado às necessidades de cada nível educativo para utilização em contexto de aprendizagem;
- ☒ A garantia de conectividade móvel gratuita para alunos, docentes e formadores, proporcionando um acesso de qualidade à Internet na escola, bem como um acesso à Internet em qualquer lugar;
- ☒ O acesso a recursos educativos digitais de qualidade (por exemplo: manuais escolares, cadernos de atividades, aulas interativas, testes interativos, preparação para exames, análise de desempenho, diagnóstico e proposta de percursos de aprendizagem, relatório de progresso para encarregados de educação e dicionários);
- ☒ O acesso a ferramentas de colaboração em ambientes digitais que promovam a inovação no processo de ensino-aprendizagem. estimulem a criatividade e a inovação, permitam o acompanhamento à distância da sala de aula (sobretudo nos casos de doença ou de necessidades especiais) e o trabalho colaborativo on-line, aproximando as novas gerações aos novos paradigmas da vida em sociedade e do mundo do trabalho;
- ☒ A definição de processos conducentes à realização e classificação eletrónica de provas de avaliação externa em ambiente digital.

O programa prevê também uma **forte aposta na capacitação de docentes**, formadores do Sistema Nacional de Qualificações e técnicos de tecnologias de informação em cada escola, através de um **plano de capacitação digital de docentes**, que garanta a aquisição das competências necessárias ao ensino neste novo contexto digital.

Benefício esperado: Esta medida vai contribuir ativamente para a modernização tecnológica das escolas, aproximando os alunos das ferramentas de produtividade e colaboração que podem encontrar num ambiente de trabalho profissional.

FINALIDADE

Atendendo à situação provocada pela pandemia da doença COVID-19 e aos vários cenários possíveis da sua evolução ao longo do ano letivo 20/21, parte-se do princípio de que no próximo ano letivo as aulas serão uma conjugação entre ensino a distância e presencial. Assim, consideramos que estamos perante novos desafios organizacionais relativos não só à componente pedagógica da escola como também a toda a logística ao nível dos recursos humanos, materiais e gestão de espaços.

Se tivermos em conta o *Quadro para o Desenvolvimento da Competência Digital dos Educadores na Europa*, podemos considerar seis áreas do DigCompEdu onde se centram os diferentes aspetos das atividades profissionais dos educadores/docentes.



Figura 1: Áreas e âmbito do DigCompEdu

Este plano deve promover as competências digitais que os docente precisam para desenvolver estratégias de ensino e aprendizagem eficientes, inclusivas e inovadoras, fazendo uma utilização eficiente e inovadora das tecnologias digitais durante a planificação, implementação e avaliação do ensino e aprendizagem. A competência digital dos docentes “é expressa pela sua capacidade para utilizar tecnologias digitais, não só para melhorar o ensino, mas também para as interações profissionais com colegas, alunos, encarregados de educação e outras partes interessadas. É expressa, também, pela sua capacidade para utilizá-las para o seu desenvolvimento profissional individual e para o bem coletivo, e inovação contínua na insituição e no ensino.” (Lucas M., Moreira A. in DigCompEdu)

PRINCÍPIOS ORIENTADORES

É lema do nosso agrupamento "*fazer com que todos os alunos aprendam sem deixar nenhum para trás*", pelo que este plano tem com princípios orientadores:

- ☒ o reforço de mecanismos de promoção da igualdade e equidade
- ☒ a flexibilização na transição entre os regimes presencial, misto e não presencial
- ☒ a priorização na frequência de aulas presenciais pelos alunos até ao final do 2.º ciclo, NEE, PLNM, beneficiários de ASE e àqueles a quem não seja possível assegurar o acompanhamento em regime não presencial;
- ☒ a valorização da experiência adquirida no final do ano letivo 2019/20
- ☒ a contínua valorização da escola, enquanto suporte social e económico do país.

FUNÇÕES DA EQUIPA PTE/T.I.C

A equipa PTE/Equipa T.I.C incluirá obrigatoriamente:

- ☒ o coordenador técnico PTE;
- ☒ o coordenador pedagógico PTE;
- ☒ o chefe dos serviços de administração escolar, ou quem o substitua.

Os restantes membros da equipa são designados pela Diretora entre:

- ☒ Docentes que reúnam competências a nível pedagógico, de gestão e técnico, para a implementação dos projetos do PTE e para a coordenação de outros projetos e atividades TIC - *Líderes Digitais*;
- ☒ Não docentes com competências relevantes em TIC.



FONTE: ANPRI - Associação Nacional de Professores de Informática

Figura 2: Funções da equipa PTE/Equipa T.I.C

São funções da equipa PTE/Equipa T.I.C.:

- ☒ Elaborar um plano de ação anual para as TIC (Plano TIC/Plano Digital);
- ☒ Contribuir para a elaboração dos instrumentos de autonomia, integrando a estratégia TIC na estratégia global da escola (*Plano de E@D e Plano de Aç@o dos Regimes Presencial, Misto e Não Presencial do Processo de Ensino e Aprendizagem*);
- ☒ Coordenar a transição digital nas escolas, que inclua a dimensão pedagógica, a capacitação de professores, a coordenação técnica;
- ☒ Garantir o suporte ao E@D e assegurar a implementação do plano de transição digital;
- ☒ Coordenar e acompanhar a execução dos projetos do PTE e de projetos e iniciativas próprias na área de TIC na educação, em articulação com os serviços regionais de educação e com o apoio das redes de parceiros regionais;
- ☒ Promover e apoiar a integração das TIC no ensino, na aprendizagem, na gestão e na segurança ao nível da escola;
- ☒ Colaborar no levantamento de necessidades de formação e certificação em TIC de docentes e não docentes;
- ☒ Fomentar a criação e participação dos docentes em redes colaborativas de trabalho com outros docentes ou agentes da comunidade educativa;
- ☒ Zelar pelo funcionamento dos equipamentos e sistemas tecnológicos instalados, sendo o interlocutor privilegiado junto do centro de apoio tecnológico às escolas e das empresas que prestam serviços de manutenção aos equipamentos.

OBJETIVOS OPERACIONAIS

- ☒ **Melhoria dos ambientes de aprendizagem**
 - ☒ Conceptualizar espaços multifuncionais de aprendizagem
 - ☒ Criar condições de utilização dos recursos tecnológicos
 - ☒ Garantir eficiência na manutenção e gestão dos recursos tecnológicos
 - ☒ Zelar pelo funcionamento dos equipamentos e sistemas tecnológicos instalados, sendo o interlocutor junto do centro de apoio tecnológico às escolas e das empresas que prestem serviços de manutenção aos equipamentos

- ☒ **Diversificar metodologias e práticas pedagógicas**
 - ☒ Mobilizar as TIC e utilização de metodologias ativas
 - ☒ Promover a utilização de ferramentas digitais

- ☒ **Potenciar os recursos tecnológicos**
 - ☒ Utilizar a plataforma digital Google Classroom
 - ☒ Mobilizar recursos da plataforma *G Suite*

- ☒ **Promover o trabalho colaborativo**
 - ☒ Promover a partilha de recursos e boas-práticas
 - ☒ Fomentar a participação dos docentes em redes colaborativas de trabalho com outros docentes ou agentes da comunidade educativa

- ☒ **Promover o desenvolvimento profissional e pessoal**
 - ☒ Conceber um plano de formação, no âmbito das T.I.C., de acordo com as necessidades diagnosticadas (docentes e não docentes)
 - ☒ Promover a reflexão individual e coletiva sobre a prática pedagógica digital de cada um e a da comunidade educativa
 - ☒ Criar uma bolsa de formadores internos
 - ☒ Criar a equipa de líderes digitais

- ☒ **Criar sistemas de comunicação que contribuam para a melhoria das aprendizagens dos alunos**
 - ☒ Organizar mecanismos de agilização e simplificação dos processos de informação e comunicação das escolas que constituem o agrupamento com a comunidade educativa
 - ☒ Organizar mecanismos de divulgação da dinâmica escolar junto da sociedade da informação

ÁREAS DE INTERVENÇÃO

Planeamento Estratégico

-  Promover práticas pedagógicas apoiadas no uso da tecnologia, como vista a uma maior adequação ao perfil dos alunos e incentivando a sua autonomia e responsabilidade.
-  Promover o acesso às novas tecnologias para valorização dos processos de informação e comunicação dos alunos.

Estrutura da informação e comunicação

-  Promover a imagem interna e externa do Agrupamento, dando visibilidade às ações desenvolvidas.

Articulação Escola – Comunidade

-  Organização de recursos materiais e humanos e de espaços para o desenvolvimento de atividades relacionadas com as TIC, criando e mantendo relações com os parceiros empresariais e sociais e da comunidade envolvente.

Projetos e Atividades de Enriquecimento Curricular

-  Apoiar todos os projetos de enriquecimento curricular e que recorram às tecnologias de informação e comunicação, divulgando as atividades desenvolvidas.

Clima Organizacional da Escola

-  Incentivar ao desenvolvimento de atividades, com recursos às TIC.

RECURSOS DIGITAIS

Os docentes têm ao seu dispor uma variedade de recursos digitais (educativos) que podem utilizar no ensino. O grande desafio é a identificar eficazmente os recursos que melhor se adequam aos seus objetivos de aprendizagem, grupo de alunos e estilo de ensino. Ao mesmo tempo, é fundamental ter consciência de como usar e gerir conteúdo digital de forma responsável e evitar a dispersão do trabalho em múltiplas soluções tecnológicas. Devem respeitar as regras de direitos de autor quando utilizam, modificam e partilham recursos e proteger conteúdo e dados sensíveis, tais como exames ou as classificações dos aprendentes em formato digital.

Todos os alunos e docentes terão um *e-mail* institucional. É essencial que o email institucional seja o meio de comunicação privilegiado para toda a comunidade educativa.

Nos 2º e 3º ciclos do ensino básico, os professores da disciplina de TIC **DEVEM** orientar os alunos a navegar nas aplicações do *G Suite*, nomeadamente no Classroom, e na exploração da informação na Internet.

A ferramenta Classroom do *G Suite* é o ambiente virtual de aprendizagem onde decorrerão as atividades letivas assíncronas, quer presenciais quer não presenciais, não sendo, no entanto, impedimento para o recurso a meios tecnológicos já utilizados anteriormente por docentes e alunos.

Neste domínio, a equipa PTE/T.I.C.:

- ☑ disponibiliza um conjunto de recursos no portal do agrupamento e/ou na *Drive* do *G Suite*, selecionados criteriosamente e organizados por nível de escolaridade
- ☑ identifica as necessidades de capacitação da comunidade educativa em relação aos recursos digitais.

EQUIPAMENTOS

Estão identificados os equipamentos existentes em todas as escolas do agrupamento. A saber:

- ☑ Computadores
- ☑ Projetores
- ☑ Quadros Interativos
- ☑ Impressoras
- ☑ Bastidores
- ☑ AP's
- ☑ Switch's



Figura 2: Equipamentos tecnológicos do AEIM (clique na imagem)

HIGIENIZAÇÃO E LIMPEZA DO EQUIPAMENTO TECNOLÓGICO

Para higienização do equipamento tecnológico (computadores, acessórios de computador, dispositivos com tela de toque (*touchscreen*), quadros interativos, videoprojetores, impressoras e fotocopiadoras) disponível nas salas específicas e locais públicos, que são compartilhados por alunos, professores, auxiliares e serviços administrativos, devem ser limpos e desinfetados a cada intervalo e/ou mudança de turma/utilizador.

Assim, e de acordo com as indicações da ANPRI - Associação Nacional de Professores de Informática, estas indicações também, deverão ser utilizadas, em simultâneo, com as indicações gerais implementadas na escola, como o distanciamentosocial mínimo, uso de máscara, desinfecção das mãos à entrada e saída da sala com álcool gel, portas e janelas abertas (sempre que possível).

Uso de película aderente para cobrir os teclados e ratos

A higienização deve ser feita com álcool (o álcool gel não é indicado, por ser gorduroso) a cada intervalo e/ou mudança de turma. A mesma sugestão pode ser aplicada na caixa de botões das impressoras, fotocopiadoras de uso coletivo e comandos dos videoprojetores e quadros interativos.

Evitar o uso e circulação na sala de aula de dispositivos de armazenamento de ficheiros e outros dispositivos pessoais

Evitar a circulação de pendrives, discos externos e outros dispositivos similares de armazenamento de ficheiros, entre alunos, incentivando o uso da cloud/servidor. Evitar o uso de headphones pessoais e outros dispositivos idênticos, ligados aos computadores de uso coletivo.

Manter o equipamento tecnológico ligado durante o dia no período de aulas

De modo a diminuir o toque nos equipamentos durante o processo de “ligar” no início da aula e “desligar” no final de cada aula/ atividade.

Dinamizar ações de esclarecimento sobre procedimentos de limpeza e higienização do equipamento tecnológico

Para além, das sugestões já enumeradas, por exemplo: evitar o toque nos monitores dos computadores fixos, de uso coletivo e outras adequadas ao contexto de cada escola.

Disponibilizar material de higienização/limpeza dentro da própria sala

Para higienizar o equipamento da sala, mas também para o caso dos alunos usarem os seus dispositivos como os dispositivos móveis, poderem proceder à limpeza e higienização dos mesmos, sempre que necessário e obrigatoriamente no início e no final da aula.

Proceder adequadamente na limpeza de equipamento tecnológicos

- Usar panos que não soltem fios;
- Desligar as fontes de alimentação e cabos externos;
- Não usar produtos de limpeza corrosivos;
- Não pulverizar os equipamentos tecnológicos;
- Outras indicações do fabricante.

CRONOGRAMA

TAREFA	INÍCIO	CONCLUSÃO
DIAGNÓSTICO		
<ul style="list-style-type: none"> Efetuar diagnóstico das competências digitais - alunos e dos professores Efetuar diagnóstico dos recursos tecnológicos ao dispor dos alunos 	setembro 2020	outubro 2020
FORMAÇÃO		
<ul style="list-style-type: none"> Formação interna de professores (de acordo com as dificuldades diagnosticadas) Formação inicial dos alunos, pelos professores titulares, professores de tic (2º e 3º ciclos) e pelos líderes digitais (no secundário), no uso das plataformas de aprendizagem a utilizar Adequar as medidas de recuperação às necessidades individuais dos alunos 	setembro 2020	maio 2021 outubro 2020 maio 2021
APOIO TÉCNICO/PEDAGÓGICO		
<ul style="list-style-type: none"> Resolução de problemas Esclarecimento de dúvidas Pesquisa/ elaboração e disponibilização de tutoriais para os utilizadores Disponibilização de recursos tecnológicos/salas de trabalho 	setembro 2020	junho 2021

FONTES CONSULTADAS

- Resolução do Conselho de Ministros n.º30/2020 - Plano de Ação para a Transição Digital
- DigCompEdu - Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores
- Educação na EU - Plano de Ação para a Educação Digital (2018 - 2020)
- Missão Estratégia Digital das Escolas - ANPRI
- Apontamento 2. Higienização e limpeza do equipamento tecnológico - ANPRI
- Apontamento 4 Criação de uma Equipa para a Transição Digital - ANPRI

FIM