

PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA

ESCOLA SECUNDÁRIA DE PAREDES | Novembro de 2021

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola Introdução

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020, de 21 de abril, definiu e aprovou o Plano de Ação para a Transição Digital, um documento estratégico de apoio à implementação de medidas que visam a transição digital do Estado, das empresas e do cidadão em geral que assenta em três pilares prioritários de atuação. O primeiro pilar, que diz respeito à capacitação e inclusão digital das pessoas, é aquele que mais diretamente está ligado às escolas e subdivide-se nas áreas da educação digital, da formação profissional e requalificação e da inclusão e literacia digital.

O Programa para a Transformação Digital das Escolas surge como um instrumento de operacionalização do Plano de Ação para a Transição Digital e contempla vários focos de intervenção, dos quais se destaca a capacitação dos professores. A implementação de um Plano de Capacitação Digital de Docentes tem como objetivo sobretudo integrar transversalmente as tecnologias de informação e comunicação e outras ferramentas digitais nas práticas profissionais dos professores e, consequentemente, nas suas relações pedagógicas com os alunos e, em sentido lato, na sua atuação enquanto educadores.

Quando se fala em educação digital, deve considerar-se uma dimensão que assenta na utilização pedagógica das tecnologias digitais no apoio ao ensino, à aprendizagem e à avaliação, e outra que tem o foco no desenvolvimento das competências digitais dos alunos e dos professores. É neste contexto, onde estas duas perspetivas complementares se cruzam, que surge a necessidade de se desenhar um Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola (PADDE), um instrumento estratégico de apoio à tomada de decisão e à monitorização do trabalho desenvolvido na escola nas dimensões organizacional, pedagógica e tecnológica e digital.

O PADDE, que é coordenado em cada escola por uma Equipa de Desenvolvimento Digital (EDD), tem como suporte o quadro conceptual de dois documentos orientadores elaborados pela Comissão Europeia, o DigCompEdu e o DigCompOrg, no âmbito dos quais foram desenvolvidas as ferramentas de diagnóstico *Check-in* e SELFIE, respetivamente. É precisamente a partir da análise e da discussão promovida em torno dos resultados obtidos no *Check-in* e através da aplicação da ferramenta SELFIE a um conjunto de alunos, professores e dirigentes escolares que parte a construção do PADDE da Escola Secundária de Paredes.

1.1. Dados da Escola

| Equipa de Transição Digital | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Nome | Função | Área de atuação |
| Célia Maria dos Santos Barbosa | Equipa de Desenvolvimento Digital | Pedagógica; organizacional |
| Filomena Morais Carvalho | Equipa de Desenvolvimento Digital | Pedagógica; organizacional |
| João Manuel Ribeiro Caetano da Silva | Equipa de Desenvolvimento Digital | Organizacional; Tecnológica e digital |
| Juan Carlos Ferreira Nolasco | Equipa de Desenvolvimento Digital | Pedagógica; Tecnológica e digital |
| Sandra Maria da Silva Madeira | Equipa de Desenvolvimento Digital | Pedagógica; Tecnológica e digital |
| | | |

| Informação Geral da Escola | |
|----------------------------------|------|
| Nº de estabelecimentos escolares | 1 |
| Nº de alunos | 1592 |
| Nº de professores | 149 |
| Nº de pessoal não docente | 43 |
| Escola TEIP | Não |

| Período de vigência do PADDE | 2021-2023 |
|------------------------------|-----------|
| _ | |

Data de aprovação em Conselho Pedagógico 18 de novembro de 2021

1.2. Resultados globais do diagnóstico

SELFIE

Período de aplicação

25 de maio – 14 de junho de 2021

| Participação | | | | | | | | | |
|---|------------|--------------|------|------------|--------------|-----|------------|--------------|-----|
| Nível de ensino Dirigentes Professores Alunos | | | | | | | | | |
| Wiver de ensillo | Convidados | Participação | % | Convidados | Participação | % | Convidados | Participação | % |
| 1.º ciclo | | | | | | | | | |
| 2.º ciclo | | | | | | | | | |
| 3.º ciclo | 7 | 7 | 100% | 36 | 26 | 72% | 168 | 154 | 92% |
| Secundário geral | 7 | 6 | 86% | 28 | 18 | 64% | 162 | 154 | 95% |
| Secund. profissional | 5 | 5 | 100% | 8 | 6 | 75% | 30 | 21 | 70% |

CHECK-IN

Período de aplicação Janeiro de 2021

| Participação | |
|--------------------|-----|
| Nº de respondentes | 130 |
| % | 90% |

Outros Referenciais para Reflexão

Para além do *Check-in* e do SELFIE, foi utilizado o conhecimento empírico que os membros da Equipa de Desenvolvimento Digital têm da aplicação no terreno de medidas de inovação tecnológica na escola.

1.3. A História Digital da Escola: Diagnóstico

| Infraestruturas e Equipamento [Dados do SELFIE]* | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|--|--|--|
| Valores médios Dirigentes Professores Alunos | | | | | | |
| 1º ciclo | | | | | | |
| 2º ciclo | | | | | | |
| 3º ciclo | 2,5 | 3,4 | 2,8 | | | |
| Secundário geral | 3 | 3,5 | 2,8 | | | |
| Secundário profissional | 3,1 | 3,4 | 3 | | | |
| « outro » | | | | | | |

^{*} Os dados do SELFIE são expressos numa escala cujo valor máximo é 5.

| Disponibilidade de acesso e de equipamentos dos alunos em casa [Dados da Escola] | | | | | |
|--|-----|-----|--|--|--|
| Em % Computador Internet | | | | | |
| 1º ciclo | | | | | |
| 2º ciclo | | | | | |
| 3º ciclo | 93% | 96% | | | |
| Secundário geral | 97% | 98% | | | |
| Secundário profissional | 96% | 99% | | | |

| Serviços Digitais | | |
|---|-----|-----|
| Assinale com um X | Sim | Não |
| Sumários digitais | X | |
| Controlo de ausências | X | |
| Contacto com Encarregados de Educação | X | |
| Outros (indicar): Comunicação das avaliações dos alunos | | |

Gestão de sistemas: indique o processo de gestão

Os serviços digitais utilizados na gestão e na administração escolar são garantidos por um *software* designado GIAE, que é uma solução integrada para a gestão e administração escolar, e geridos pela direção da escola.

O serviço de correio eletrónico da escola é suportado pelo *software* Outlook, da Microsoft, que permite a gestão das comunicações eletrónicas dentro das comunidades educativa e escolar e o acesso a todos os aplicativos do Microsoft Office, garantindo assim uma plataforma de trabalho colaborativo abrangente e reconhecível.

Na biblioteca escolar é utilizada o Biblionet, um sistema integrado de gestão de informação das bibliotecas.

A infraestrutura de rede e os equipamentos informáticos são geridos pela direção da escola, com a colaboração de uma empresa que presta assistência e aconselhamento técnico. A infraestrutura é ainda coordenada centralmente pelo NSO – Núcleo de Suporte e Operações, um organismo que monitoriza os sistemas informáticos das escolas.

1.4. A História Digital da Escola: Dimensão Pedagógica

| Resultados por dimensão [Dados do SELFIE]* | | | | | |
|---|-----|-----|-----|--|--|
| Valores médios dos resultados (1 a 5) Dirigentes Professores Alunos | | | | | |
| Pedagogia: Apoio e recursos | 3,5 | 3,9 | | | |
| Pedagogia: Aplicação em sala de aula | 2,9 | 3,2 | 3,3 | | |
| Práticas de avaliação | 2,4 | 2,8 | 2,8 | | |
| Competências digitais dos alunos | 3,1 | 3,2 | 3,2 | | |

^{*} Os dados do SELFIE são expressos numa escala cujo valor máximo é 5.

| Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In] | | | | |
|---|---------|---------|---------|--|
| Área | Nível 1 | Nível 2 | Nível 3 | |
| Proficiência global | 33% | 60% | 7% | |
| Envolvimento profissional | 42% | 54% | 4% | |
| Recursos digitais | 38% | 57% | 5% | |
| Ensino e aprendizagem | 60% | 33% | 7% | |
| Avaliação | 59% | 36% | 5% | |
| Capacitação dos aprendentes | 51% | 38% | 11% | |
| Promoção da competência digital dos aprendentes | 56% | 40% | 4% | |

Comentários e reflexão

Os resultados da aplicação da ferramenta de diagnóstico *Check-in* a 130 professores da Escola Secundária de Paredes mostram que, em termos de proficiência global, 60 % se encontram nos níveis B1 e B2 (nível 2 do quadro apresentado), numa escala que contempla os níveis A1 e A2 (nível 1 do quadro apresentado), os mais baixos, e C1 e C2 (nível 3 do quadro apresentado), os mais altos. É preciso, no entanto, analisar mais em pormenor as áreas específicas abordadas no Check-in para podermos ter uma ideia mais clara sobre a forma como os professores usam ou promovem a utilização das tecnologias digitais no seu trabalho diário e na relação pedagógica com os alunos.

A ferramenta *Check-in* contém afirmações definidas no âmbito das seguintes áreas previstas no Quadro Europeu de Competências Digitais (DigCompEdu): 1. Envolvimento profissional; 2. Recursos digitais; 3. Ensino e da aprendizagem; 4. Avaliação; 5. Capacitação dos aprendentes; 6. Promoção da competência digital dos aprendentes. Para uma melhor perceção da base conceptual do *Check-in*, apresentamos um quadro que nos mostra as 6 áreas diferentes nas quais a competência digital dos educadores é expressa, num total de 22 competências, tal como consta do documento DigCompEdu.

No que diz respeito às áreas do envolvimento profissional e dos recursos digitais, cerca de 55% e de 57%, respetivamente, dos professores inquiridos posicionam-se nos níveis B1 e B2, e 42% e 38% enquadram-se nos níveis A1 e A2. Na prática, isto significa que ainda há um grande número de docentes com um grau de proficiência e com níveis de utilização de ferramentas digitais baixos no contexto da comunicação institucional, da colaboração profissional, do desenvolvimento profissional contínuo, da prática reflexiva, da seleção de recursos digitais, da sua criação e modificação e da gestão, proteção e partilha.

Nas áreas do ensino e da aprendizagem, da avaliação, da capacitação dos aprendentes e da promoção da competência digital dos aprendentes, os resultados mostram-nos que os professores da Escola Secundária de Paredes ainda não aplicam consistentemente as ferramentas digitais que têm à sua disposição nos processos relacionados com as referidas áreas nem na promoção das competências digitais dos seus alunos. O facto de a maioria dos docentes se encontrar situada nos níveis A1 e A2 faz-nos crer que ainda há um fosso entre a aquisição de competências de seleção, de criação e de utilização de recursos digitais e uma abordagem mais proativa e mais dinâmica desses mesmos recursos.

Em suma, os dados do SELFIE e do *Check-in* mostram que: a) À exceção da área da aplicação pedagógica de recursos digitais, nas restantes os docentes da Escola Secundária de Paredes situam-se no nível mais baixo da escala de competências; b) Na opinião de dirigentes, professores e alunos, não estão ainda enraizadas as práticas de avaliação suportadas por ferramentas digitais; c) Há um número aceitável de professores que utiliza *websites* e estratégias de pesquisa para encontrar recursos digitais e que cria os seus próprios recursos digitais ou modifica recursos existentes para adaptá-los às suas necessidades; d) O número de professores ainda é baixo quando se trata, por exemplo, de monitorizar as atividades e interações dos alunos em ambientes colaborativos *online*, de utilizar ferramentas de avaliação digital para monitorizar o progresso dos alunos, de usar tecnologias digitais para proporcionar aos alunos oportunidades de aprendizagem personalizadas ou de ensinar os alunos a usar as tecnologias digitais de forma segura e responsável.

1.5. A História Digital da Escola: Dimensão Organizacional

| Resultados por dimensão <i>[Dados do SELFIE]*</i> | | | | | |
|---|-----|-----|-----|--|--|
| Valores médios dos resultados (1 a 5) Dirigentes Professores Alunos | | | | | |
| Liderança | 2,9 | 2,6 | | | |
| Colaboração e trabalho em rede | 3 | 2,7 | 3,1 | | |
| Desenvolvimento profissional contínuo | 3,3 | 3 | | | |

^{*} Os dados do SELFIE são expressos numa escala cujo valor máximo é 5.

| Nível de competência dos docentes por área (em %) [Dados do Check-In] | | | | |
|---|-----|-----|----|--|
| Área Nível 1 Nível 2 Nível 3 | | | | |
| Envolvimento profissional | 41% | 55% | 4% | |

Competências Digitais Comunidade Educativa

Encarregados de Educação

Não foi feito o diagnóstico.

Pessoal não docente

Não foi feito o diagnóstico.

Sistemas de informação à gestão

A escola possui um sistema de gestão escolar digital, nomeadamente na área da administração e gestão escolar (GIAE - contabilidade, alunos, sumários e cartões de proximidade), e socorreu-se do Check-in e do SELFIE como ferramentas de diagnóstico fundamentais para traçar objetivos e metas no âmbito do digital.

Comentários e reflexão

A análise dos dados do SELFIE na dimensão organizacional mostra-nos dois pontos fracos. Em primeiro lugar, na área da liderança, constata-se que não é percecionada de forma clara a existência de uma política digital estruturada e comunicada pelos dirigentes da escola. O segundo ponto tem que ver com a colaboração e o trabalho em rede, uma dimensão que dirigentes, professores e alunos parecem entender que ainda tem muita margem para melhoria na escola.

Os dados do Check-in relativos ao envolvimento profissional mostram-nos que mais de metade dos professores da escola já utiliza diferentes canais para melhorar a comunicação com alunos, encarregados de educação e colegas de trabalho (email, blogues, website da escola, apps, plataformas eletrónicas), usa tecnologias digitais para trabalhar com colegas dentro e fora da escola, desenvolve práticas de ensino digital ativamente ou participa em formação online (cursos online, MOOCs, webinars, conferências virtuais).

Por outro lado, a percentagem de professores que se encontra no nível 1 ainda é muito alta, o que indicia que há muito trabalho a fazer para trazer estes docentes para o nível intermédio de proficiência digital nesta dimensão.

2.1. Objetivos do PADDE

Visão e objetivos gerais

O PADDE, que é coordenado na escola por uma Equipa de Desenvolvimento Digital (EDD), tem como suporte o quadro conceptual de dois documentos orientadores elaborados pela Comissão Europeia, o DigCompEdu e o DigCompOrg, no âmbito dos quais foram desenvolvidas as ferramentas de diagnóstico Check-in e SELFIE, respetivamente. É precisamente a partir da análise e da discussão promovida em torno dos resultados obtidos no *Check-in* e através da aplicação da ferramenta SELFIE a um conjunto de alunos, professores e dirigentes escolares que parte a construção do PADDE da Escola Secundária de Paredes. Os objetivos definidos neste plano resultam das prioridades surgidas da interpretação e da reflexão feita a partir da informação recolhida e estão na base do planeamento do conjunto de ações que serão implementadas.

São objetivos gerais do PADDE da Escola Secundária de Paredes:

- 1. Definir uma política de intervenção na área do digital.
- 2. Aumentar a literacia digital das pessoas, criando condições para que toda a comunidade escolar possa estar envolvida no processo de digitalização dos serviços e das práticas de trabalho.
- 3. Capacitar os serviços da escola para a transição digital.
- 4. Capacitar os professores e os alunos e incentivar as práticas pedagógicas que incluam o digital.
- 5. Promover e divulgar práticas de segurança online e consciencializar a comunidade escolar para essa temática.

Parceiros

CFAEPPP; Câmara Municipal de Paredes; Rede de Bibliotecas Escolares; Institutos Superiores e Universidades.

| Objetivos | | | | |
|-----------------------|---|---|--|------------|
| Dimensão | Parceiros | Objetivo | Métrica | Prioridade |
| Tecnológica e digital | - NSO - Ministério da Educação/Parque Escolar - Câmara Municipal de Paredes | Investir em conectividade e equipamentos, para que todos tenham acesso a ferramentas digitais. | Número de equipamentos disponibilizados à comunidade escolar. Qualidade da conectividade. | Alta |
| Pedagógica | - CFAEPPP | - Promover e desenvolver novas práticas pedagógicas que incluam o digital através da capacitação de todos os intervenientes no processo educativo Promover práticas de segurança online e consciencializar a comunidade escolar para essa temática. | Ações de formação e workshops disponibilizados sobre esta temática. Participação dos alunos e dos professores em atividades relacionadas com a segurança online promovidas direta ou indiretamente pela escola. | Alta |
| Organizacional | | Criar um manual da política digital da escola. | - Documento orientador e de divulgação da política digital da escola. | Média |

Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola Secundária de Paredes

2.2. Planeamento de atividades e cronograma

| Atividades e cronograma | | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|--|
| Dimensão | Atividade | Objetivo | Intervenientes | Data | |
| Tecnológica e digital | - Aquisição e disponibilização de equipamentos móveis que possam ser requisitados e utilizados por alunos e professores. - Aquisição de hardware para reforçar a qualidade da rede informática (LAN e Wireless). | - Investir em conectividade e equipamentos, para que todos tenham acesso a ferramentas digitais. | Equipa de Desenvolvimento Digital Professora Bibliotecária Direção | 2021-2023 | |
| Pedagógica | Produção de um documento orientador sobre as necessidades de formação dos professores da escola para fornecer ao CFAEPPP. Disponibilização de ações de formação internas e workshops sobre capacitação digital dirigidas aos professores. | - Promover e desenvolver novas práticas pedagógicas que incluam o digital através da capacitação de todos os intervenientes no processo educativo. | Equipa de Desenvolvimento Digital Professora Bibliotecária Docentes | Novembro de 2021 – julho de 2022 | |
| | - Inscrição da Escola Secundária de Paredes no programa SeguraNet e participação em atividades de promoção de segurança <i>online</i> nesse âmbito. | - Promover práticas de segurança <i>online</i> e consciencializar a comunidade escolar para essa temática. | Equipa de Desenvolvimento Digital Docentes Alunos | Novembro de 2021 – abril de 2022 | |
| Organizacional | - Construção e divulgação de um manual da política digital da escola. | - Criar um manual da política digital da escola. | Equipa de Desenvolvimento Digital Professora Bibliotecária Serviços Administrativos Direção | Novembro de 2021 – julho de 2022 | |

Comentário e reflexão

Na definição e no planeamento das atividades, a EDD procurou seguir uma linha de atuação simples e exequível que permita chegar de forma direta aos professores, aos alunos, aos serviços da escola e à comunidade escolar em geral. Parece à EDD que a capacitação das pessoas tem de andar sempre um pouco à frente da disponibilização de mais meios e equipamentos, pois os dados do *Check-in* mostram uma escola que ainda tenta chegar à "classe média" da competência digital e esse caminho não se faz apenas com mais computadores, melhores ligações ou fornecendo mais ferramentas digitais. Sem a capacitação dos professores, dificilmente será possível que estes usem as novas tecnologias ou que procurem envolver os seus alunos no processo de digitalização das práticas de trabalho, daí a importância, sem menosprezar o *Check-in*, de um diagnóstico interno sobre as reais necessidades de formação na área do digital.



2.3. Plano de comunicação com a comunidade

Estratégia e mensagem chave

O PADDE é um instrumento fundamental para a promoção de uma educação digital de qualidade e inclusiva e para a definição de uma política digital compreensível para todos, pelo que deve ser divulgado e percecionado como um documento orientador estratégico da escola.

| Plano de comunicação | | | | |
|-----------------------------|--|---------------------------------------|---|--|
| Destinatários | Meios | Data | Responsável | |
| Professores | - Correio eletrónico | Dezembro de 2021 – Janeiro | Equipa de Desenvolvimento | |
| | - Página da escola | de 2022 | Digital | |
| Alunos | - Correio eletrónico - Página da escola - Diretor de turma | Dezembro de 2021 – Janeiro de 2022 | Equipa de Desenvolvimento Digital e diretores de turma | |
| Pessoal não docente | - Correio eletrónico | Dezembro de 2021 – Janeiro | Equipa de Desenvolvimento | |
| | - Página da escola | de 2022 | Digital | |
| Serviços | - Correio eletrónico | Dezembro de 2021 – Janeiro | Equipa de Desenvolvimento | |
| administrativos | - Página da escola | de 2022 | Digital | |
| Encarregados de educação | - Correio eletrónico - Página da escola - Diretor de turma | Dezembro de 2021 – Janeiro de 2022 | Equipa de Desenvolvimento Digital e diretores de turma | |
| Comunidade | - Página da escola | Dezembro de 2021 – Janeiro | Equipa de Desenvolvimento | |
| educativa | | de 2022 | Digital | |

2.4. Monitorização e avaliação

| Indicadores pa | ra monitorização | | | | |
|--------------------------|---|---|--|--|---------------|
| Dimensão | Objetivo | Métrica | Indicador | Fonte/Dados | Periodicidade |
| Tecnológica e digital | Investir em conectividade e equipamentos, para que todos tenham acesso a ferramentas digitais. | Número de equipamentos disponibilizados à comunidade escolar. Qualidade da conectividade. | Número de equipamentos móveis disponíveis para requisição pessoal ou utilização em contexto de aula. Níveis da satisfação com a qualidade da conectividade disponibilizada. | - Dados recolhidos diretamente junto da direção da escola e da professora bibliotecária Questionário aplicado a elementos da comunidade escolar. | Anual |
| Pedagógica | - Promover e desenvolver novas práticas pedagógicas que incluam o digital através da capacitação de todos os intervenientes no processo educativo. | - Ações de formação e workshops disponibilizados sobre esta temática. | - Número de docentes que participam nas ações de formação e workshops. | - Dados recolhidos diretamente junto da EDD e do CFAEPPP. | Semestral |
| | - Promover práticas de segurança online e consciencializar a comunidade escolar para essa temática. | - Participação dos alunos e dos professores em atividades relacionadas com a segurança online promovidas direta ou indiretamente pela escola. | - Número de alunos e de docentes que participam nas atividades promovidas no âmbito do programa SeguraNet. - Número de atividades e iniciativas em que a escola esteve envolvida. | - Dados recolhidos diretamente junto do responsável pela participação da escola nas atividades do programa SeguraNet Questionário aplicado a alunos e professores. | Semestral |
| Organizacional | Criar um manual da política digital da escola. | - Documento orientador e de divulgação da política digital da escola. | - A existência de um documento orientador e de divulgação da política digital da escola. | - Dados recolhidos diretamente junto da EDD. | Anual |