

**Relatório de Avaliação
Anual da Formação e
outras Atividades**



CFAEPPP

Av. José Ferreira da Cruz 263, Vilela
4580-651 Paredes
255 865 364 | 255 880577

RAAFA
JAN 2021
JULHO 2022

ÍNDICE

Introdução	3
1. Dados Globais Da Formação Realizada	4
1.1 Formação Financiada – Capacitação Digital dos Docentes	
a) Opções organizativas	5
b) Modalidades privilegiadas	6
c) Número de formandos por escolas	7
d) Número de turmas por Nível (1, 2 e 3)	8
e) Número de formandos por Nível (1, 2 e 3)	9
f) Número de formandos por grupo de recrutamento	9
g) Sistema de avaliação	10
h) Apreciação sobre o desempenho dos formandos	11
i) Apreciação global da formação, pelos formandos	11
j) Apreciação global do Centro de Formação	12
1.2 Ações de Curta Duração (ACD)	12
a) ACD realizadas por agrupamento/escola	12
b) Docentes participantes nas ACD por agrupamento/escola	13
c) Docentes participantes nas ACD, por grupo de recrutamento	14
1.3 Formação Interna – Pessoal Docente	14
a) Caracterização do Plano de Formação	14
b) Modalidades privilegiadas	15
c) Número de formandos por grupo de recrutamento	15
d) Sistema de avaliação	15
e) Apreciação sobre o desempenho dos formandos	16
f) Apreciação global da formação, pelos formandos	16
g) Apreciação global do CFAEPPP	17
1.4 Ações de Curta Duração (ACD) Internas	17
a) ACD realizadas por agrupamento/escola	17
b) Docentes participantes nas ACD por agrupamento/escola	18
c) Docentes participantes nas ACD, por grupo de recrutamento	18
1.5. Formação Pessoal Não Docente (PND)	19
a) Número de formandos por Ação de Formação	19
b) Modalidades de formação	20
c) Sistema de avaliação	20
2. Publicação Digital PPP	21
3. Projeto Maia	22
4. Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola	22
5. Avaliação Externa do Desempenho Docente	23
6. Avaliação de impacto da formação – ESE	24
7. Pontos fortes do ano em revisão	25
8. Pontos fracos do ano em revisão	26
9. Conclusão	26

INTRODUÇÃO

O Relatório de Avaliação Anual da Formação e outras Atividades (RAAFA) do Centro de Formação de Associação de Escolas de Paços de Ferreira, Paredes e Penafiel (CFAEPPP) tem como finalidade constituir-se como um processo de reflexão e de avaliação do Plano de Formação e de todo o trabalho desenvolvido pela sua equipa, durante o período em análise (janeiro de 2021 a julho de 2022).

Este relatório é enquadrado pela moldura normativa do Decreto-Lei n.º 127, artigo 16, alínea k, que prevê a sua realização pela Secção de Formação e Monitorização (SFM), e posterior análise pelo Conselho de Diretores.

Deste modo, espera-se contribuir para a promoção da formação contínua, para a melhoria da qualidade dos ambientes formativos, e conseqüentemente, para a melhoria de todo o processo de ensino, aprendizagem e avaliação.

O CFAEPPP é uma entidade formadora acreditada pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua (CCPFC) com o registo CCPFC/ENT- AE -1403/20, com validade até 22 de setembro de 2023. Durante o período em análise foram realizadas ações de formação para Docentes, acreditadas pelo Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua (CCPFC), Ações de Curta Duração (ACD) certificadas pelo Conselho de Diretores (CD) e ações de formação para Pessoal Não Docente (PND), acreditadas pela Direção-Geral da Administração Escolar (DGAE).

O presente Relatório reúne toda a informação referente a metade da execução do Plano de Competências Digitais assim como à formação interna, com base nos dados referentes a cada uma das ações de formação, e constantes nos dossiers pedagógicos, nas plataformas digitais do Centro de Formação [<http://cfaeppp.uliu.pt/CentroFormacao/> e <https://cfaeppp.esvilela.pt/MOODLE/>] assim como dados intermédios da Avaliação de Impacto da responsabilidade da Escola Superior da Educação do Porto.

O RAAFA reflete o trabalho colaborativo e em equipa que se vivencia no CFAEPPP e a triangulação dos dados (tratamento estatístico e análise) dos diferentes interlocutores de todo o contexto formativo, Conselho de Diretores, Secção de Formação, formandos e formadores.

1. DADOS GLOBAIS DA FORMAÇÃO

No seguimento da aprovação do Plano de Ação para a Transição Digital, enquadrado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2020, em que se ambiciona o desenvolvimento de um Programa para a Transformação Digital das Escolas, a Direção-Geral da Educação (DGE) elaborou o Plano de Capacitação Digital de Docentes. Expectando-se uma forte aposta no processo de valorização e no desenvolvimento profissional dos docentes no domínio da literacia digital e das competências digitais, no sentido de os dotar das competências necessárias à integração transversal das tecnologias, de modo a que estas se afirmem como ferramentas facilitadoras das práticas profissionais e pedagógicas e, simultaneamente, promotoras de inovação no processo de ensino e de aprendizagem (in https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/boletim/plano_de_capacitacao_digital_de_docentes.pdf).

No período temporal a que se reporta o presente relatório, foram realizadas 181 ações de formação para Pessoal Docente, acreditadas pelo Conselho Científico da Formação Contínua, 148 das quais foram financiadas pelo POCH (Plano Operacional de Capital Humano). Destas 181 ações, 112 desenvolvidas no âmbito da Capacitação Digital de Docentes (CDD, nível 1, 2 e 3), e 36 em áreas ligadas às didáticas, mas com estreita relação à dimensão digital. Foram ainda realizadas 33 ações de formação no âmbito da Bolsa de Formadores Internos. As ações configuraram-se nas seguintes modalidades: Oficinas de Formação, Cursos de Formação e Círculos de Estudos, envolvendo um total de 2415 docentes, e uma equipa de formadores que inicialmente integrava 11 docentes e neste momento chega a um número de vinte.

Ao abrigo do Despacho 5741, de 2015, foram certificadas pelo Conselho de Diretores (CD), 74 Ações de Curta Duração (21 financiadas e 53 internas), em diferentes modalidades, tais como debates, seminários e *workshops*, que envolveram um total de 3078 formandos.

No âmbito da formação para o Pessoal Não Docente, assistentes técnicos e operacionais, foram realizadas 3 ações de formação que envolveram 36 assistentes operacionais e técnicos, e 3 formadores.

FORMAÇÃO		Nº DE FORMANDOS	Nº DE TURMAS	
FORMAÇÃO FINANCIADA	Capacitação Digital	Nível 1	585	41
		Nível 2	821	62
		Nível 3	93	9
	Áreas das didáticas		442	36
	ACD		948	0
	Não docentes		36	3
FORMAÇÃO NÃO FINANCIADA	Formação Interna		474	33
	ACD Interna		2 130	---

Quadro I – Dados Globais de Formação Financiada e Não Financiada

1.1. Formação financiada: Capacitação digital de docentes

a) Opções organizativas

A formação desenvolvida junto de todos os professores, no âmbito do Plano de Capacitação Digital de Docentes, seguiu o Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores (DigCompEdu). O DigCompEdu descreve competências digitais específicas, propondo 22 competências elementares, organizadas em 6 áreas. No sentido de adequar o Plano de Formação e de Capacitação às necessidades efetivas dos docentes, foi-lhes solicitado o preenchimento, sob anonimato, de um inquérito por questionário que teve por base a ferramenta de autorreflexão Check-In. Esta ferramenta disponibilizada pela Universidade de Aveiro, foi criada por solicitação da DGE.

Os resultados do preenchimento do questionário permitiram, por um lado, que cada docente obtivesse o nível em que se encontrava, segundo a sua própria perceção, por outro permitiu que os CFAE, através dos resultados globais, calculassem por estimativa, a possibilidade da criação de grupos /turmas de formação de acordo com os níveis previstos: 1, 2 e 3. Permitiu ainda que as Escolas tomassem consciência da realidade da sua escola em termos de competências digitais.

A organização das turmas procurou dar resposta ao número de docentes que em cada Agrupamento, foi referenciado por nível, criando grupos de formação que reforçassem a cultura colaborativa e de partilha.

Para um envolvimento mais coerente de todos os intervenientes no Plano de Capacitação

Digital de Docentes a DGE desenvolveu ações destinadas aos diretores dos CFAE e aos professores que desempenhariam as funções de Embaixadores Digitais.

Ainda, no que concerne ao planeamento e concretização da oferta formativa, a Direção-Geral da Educação promoveu a Formação de Formadores para a Capacitação Digital dos Docentes, que foi desenhada e desenvolvida com o objetivo de criar uma bolsa de formadores para colaborarem na implementação do Plano de Capacitação Digital de Docentes. Os CFAE procuraram efetuar uma criteriosa seleção dos candidatos, de acordo com o perfil considerado adequado, para que, numa fase posterior, pudessem assegurar a formação prevista para os docentes dos ensinos básico e secundário.

A equipa de formadores do CFAEPPP para a Capacitação Digital de Docentes, reuniu periodicamente com o objetivo de promover a coerência nas orientações e decisões, planificar os conteúdos e as atividades, e assim garantir uma uniformidade de metodologias e procedimentos, deixando, no entanto, espaço à autonomia e estilo do formador, face aos formandos/as de cada turma.

De modo a apoiar as escolas na promoção de estratégias e de ações integradoras do digital que permitissem melhorar a qualidade do trabalho realizado, foram promovidos três Cursos de Formação (um por concelho) destinados a capacitar os docentes, membros que constituíam as Equipas de Desenvolvimento Digital (EDD), em cada um dos Agrupamentos de Escolas/Escolas não Agrupadas vinculadas ao Centro de Formação. Estas Equipas criaram os Planos de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas (PADDE) - instrumento estratégico que reúne informações sobre os meios tecnológicos existentes, o grau de competências digitais da comunidade educativa e identifica uma visão e ações estratégicas, orientadas para uma melhor gestão e aproveitamento dos recursos tecnológicos. Ao ser implementado e apropriado pela respetiva comunidade, aposta em novos recursos e projetos orientados para a transição digital, e também atividades de capacitação para discentes, não docentes e encarregados de educação. Os Embaixadores Digitais alocados aos CFAE, têm a importante missão de acompanhar e monitorizar o seu desenvolvimento em cada um dos Agrupamentos/ Escolas Não Agrupadas. No CFAEPPP, este papel foi desempenhado, primeiramente (fevereiro a julho 2021) pelo docente e formador António Conde e, posteriormente, pela docente e formadora Adelina Silva (desde o ano letivo 2021/22). Os Embaixadores envolveram os docentes em comunidades de prática, suportadas em trabalho colaborativo e interdisciplinar, estimulando a reflexão, a partilha e a utilização crítica do digital em contexto educativo.

b) Modalidades privilegiadas

No Plano de Formação do Pessoal Docente, financiado pelo POCH, privilegiaram-se as modalidades de Oficina de Formação (129) e de Curso de Formação (12), residualmente, realizou-se um Círculo de Estudos, Gráfico 1. O volume mais expressivo centra-se nas Oficinas de Formação, opção pré-definida aquando da construção do referencial das ações de Capacitação Digital de Docentes (Níveis 1,2,3). Reforça-se que a principal finalidade

das Oficinas é a conceção, a construção e a operacionalização quer de metodologias e técnicas quer de instrumentos, recursos e produtos pedagógicos e/ou da sala de aula (Fonte: Regulamento CCPFC, 2016, p.3).



Gráfico 1 - Ações de formação financiada por modalidade

c) Número de formandos por escolas

Os docentes que frequentaram as ações de formação são provenientes, na sua maioria, das escolas associadas, verificando-se uma adesão muito equilibrada pela extensa área geográfica que o CFAEPPP agrega. No Gráfico 2 é possível observar a frequência de formandos de outras escolas não pertencentes ao Centro - possibilidade verificável quando os docentes afetos ao CFAEPPP não preenchem a totalidade das vagas (36).

No período em análise, 1941 docentes concluíram formação financiada e acreditada pelo CCPFC, podendo observar-se no Gráfico 2 a sua distribuição por agrupamento/escola.

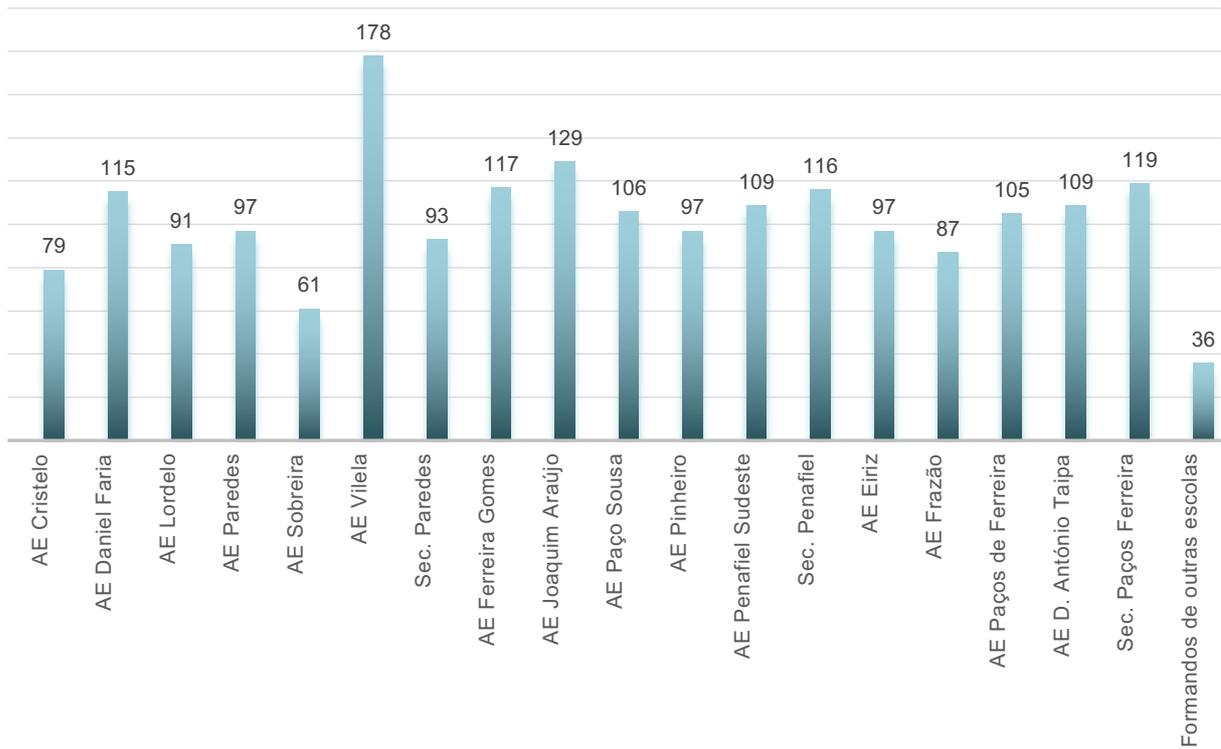


Gráfico 2 - Formandos (PD) que realizaram formação financiada por AE/Escola

d) Número de turmas por Nível (1, 2 e 3)

Na formação de capacitação digital de docentes, no período em análise, o número de turmas que apresentou maior expressão foi o nível 2, realizando-se 61 turmas, seguindo-se o nível 1 com 41 turmas, Gráfico 3. Nesta fase de implementação do Plano de capacitação, funcionaram, apenas, 9 turmas do Nível 3 (Anexo I).

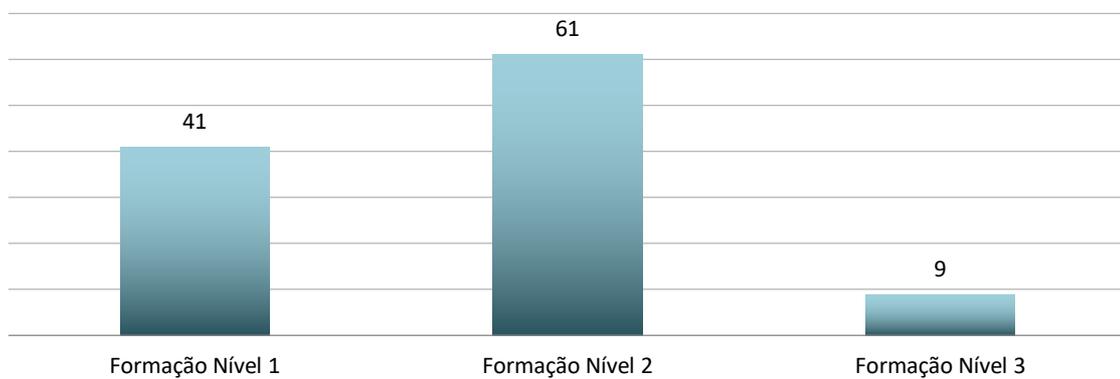


Gráfico 3 - Turmas de formação de capacitação digital de docentes - Níveis: 1, 2 e 3

e) Número de formandos por Nível (1, 2 e 3)

A distribuição reflete as necessidades demonstradas pelos professores do nosso CFAE, aquando da primeira fase de aplicação do Questionário *Check-In*, já que os docentes se situam maioritariamente no nível 2. Dos 1388 docentes posicionados neste nível, 59% (821) realizaram a formação, Gráfico 4. No entanto, foi no nível 1 que existiu uma maior correspondência entre as necessidades demonstradas, dado que 530 docentes se situaram neste nível, e os docentes que frequentaram este mesmo nível (585). Este número reflete ainda os que não tendo realizado o *Check-In*, optaram por iniciar a sua capacitação no primeiro patamar de competências. Dos 196 docentes que se posicionaram no nível 3, 47 % (93 docentes) frequentaram a respetiva formação.

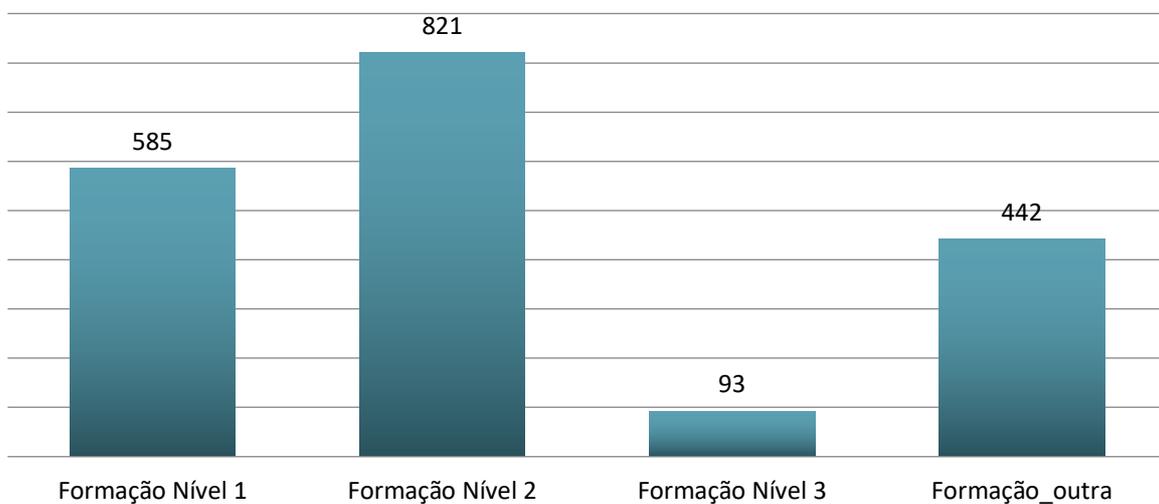


Gráfico 4 - Formandos que frequentaram a formação de capacitação digital de docentes - Níveis: 1, 2 e 3 e outra Formação

Destacam-se ainda os 442 formandos que optaram por frequentar ações de formação em áreas ligadas às didáticas, relacionadas com as tecnologias da informação e comunicação, designando-se por “Formação_outra” (Anexo I).

f) Número de formandos por grupo de recrutamento

Ao caracterizar os formandos, pelo seu grupo de recrutamento, Gráfico 5, constata-se existir uma distribuição relativamente equilibrada. A generalidade dos docentes procuraram realizar a formação de capacitação, pois esta procura responder à utilização de ferramentas digitais, podendo adequá-la ao respetivo campo científico e pedagógico. Reforça-se ainda, de que segundo o Despacho 2053, de 2021, todas estas ações relevam para a dimensão científico-pedagógica, assumindo um carácter transversal, favorável ao trabalho colaborativo e à partilha. Evidencia-se, ainda, o volume de docentes do grupo 110, *Primeiro Ciclo do Ensino Básico*, com maior representatividade na frequência da formação, correspondendo também ao grupo de recrutamento mais expressivo.

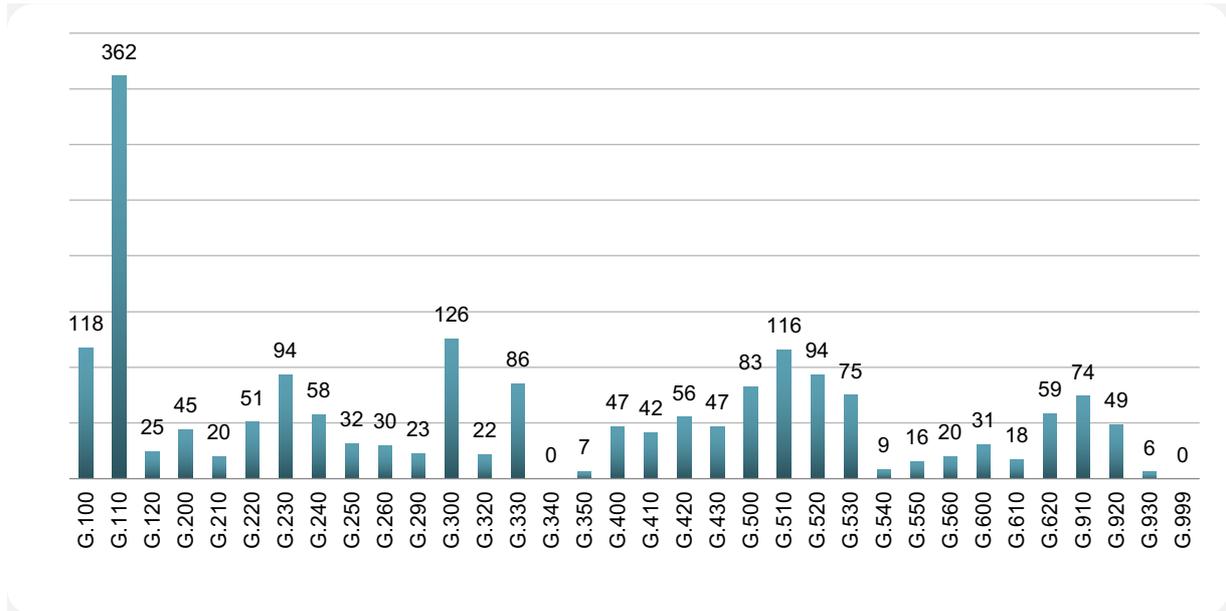


Gráfico 5 - Formandos que frequentaram a formação financiada por grupo de recrutamento

g) Sistema de avaliação

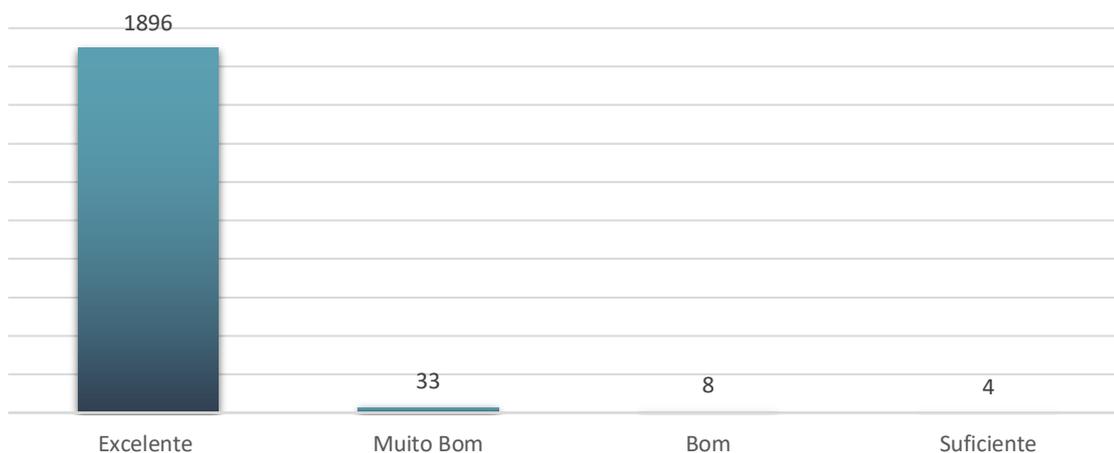
Em conformidade com o definido pelo CCPFC, a avaliação dos/as formandos/as obedece aos seguintes requisitos: para que obtenham aproveitamento, os/as formandos/as terão de cumprir, com a assiduidade, um mínimo de dois terços do tempo previsto para as sessões presenciais e/ou *online* - muito embora a assiduidade não seja considerada um parâmetro de avaliação. No caso de ações de curta duração são estabelecidos mecanismos que garantem o controlo efetivo das presenças nas sessões, já que o formando só tem acesso à respetiva certificação se cumprir a totalidade das horas.

De acordo com o estabelecido pelo Conselho Científico da Formação Contínua, e as modalidades de formação desenvolvidas no CFAEPPP, foram definidos os parâmetros e respetivos fatores de ponderação (Quadro II). A avaliação a atribuir aos/às formandos/as é expressa numa classificação quantitativa na escala de 1 a 10 valores, de onde resulta um resultado expresso numa menção qualitativa (n.º 5 e 6 do artigo 4.º do Despacho n.º 4595/2015, publicado no Diário da República, 2.ª Série, N.º 87, de 6 de Maio).

MODALIDADES	PARÂMETROS		
	Participação	Resultados do trabalho autónomo	Trabalho Final
Curso de Formação	40%	-----	60%
Círculo de Estudos, Oficina de Formação e Projetos	20%	40%	40%

Quadro II – Parâmetros de avaliação das modalidades de formação**h) Apreciação sobre o desempenho dos formandos**

Relativamente à *apreciação sobre o desempenho dos formandos* que frequentaram as ações de formação, Gráfico 6, é possível constatar que a grande maioria se situa na menção qualitativa de *Excelente*, 1896.

**Gráfico 6** - Desempenho dos formandos**i) Apreciação global da formação, pelos formandos**

No final de cada ação de formação, é aplicado aos formandos, o respetivo questionário de satisfação. Neste ponto apreciamos a satisfação dos formandos relativamente à *pertinência desta formação para a melhoria da sua prática profissional e à transmissão de conhecimentos científicos*. Em ambos os itens, a apreciação qualitativa é de *Excelente*, Quadro III.

	EXCELENTE	MUITO BOM	BOM	REGULAR	INSUFICIENTE
Relevância da frequência desta ação para melhoria da sua prática docente (%)	65 %	27%	7%	1%	0
Transmissão de conhecimentos científico-pedagógicos (%)	78%	17%	4%	1%	0
Apreciação global da ação (%)	70%	24%	5%	1%	0

Quadro III – Apreciação global da formação, pelos formandos

j) Apreciação global sobre o Centro de Formação

Na apreciação global do CFAEPPP, realizada pelos formandos, o grau de satisfação situa-se no *Excelente*, conforme é observável através do quadro IV.

	EXCELENTE	MUITO BOM	BOM	REGULAR	INSUFICIENTE
Apreciação do CFAEPPP (%)	70%	24%	5%	1%	0%

Quadro IV – Apreciação global do centro de Formação

A apreciação global integra diversos aspectos que vão desde os *processos de organização*, à *divulgação* e à *seleção dos formandos* nas ações de formação.

1.2. Ações de Curta Duração (ACD) Financiadas

Todas as ACD foram reconhecidas e certificadas através do Conselho de Diretores, em conformidade legal com o Despacho 5741/2015. Realizaram-se 21 ACD financiadas, envolvendo 948 formandos, com frequência alargada aos docentes de todas as Unidades Orgânicas (UO).

a) ACD realizadas por agrupamento/escola

O local de realização das ACD que decorrem à *distância*, como é o caso de todas realizadas neste período, é determinado, de acordo com regra do POCH, pelo número maioritário de docentes de um determinado Agrupamento, Gráfico 7 (Anexo I). Ainda e sendo o Agrupamento de Escolas de Vilela, a escola-sede do CFAE, muitas delas ficaram alocadas a este Agrupamento pela facilidade de gestão.

Esta é uma modalidade muito apreciada, pois além de permitir abordar uma temática em menor tempo, não tem um processo de avaliação vinculado.

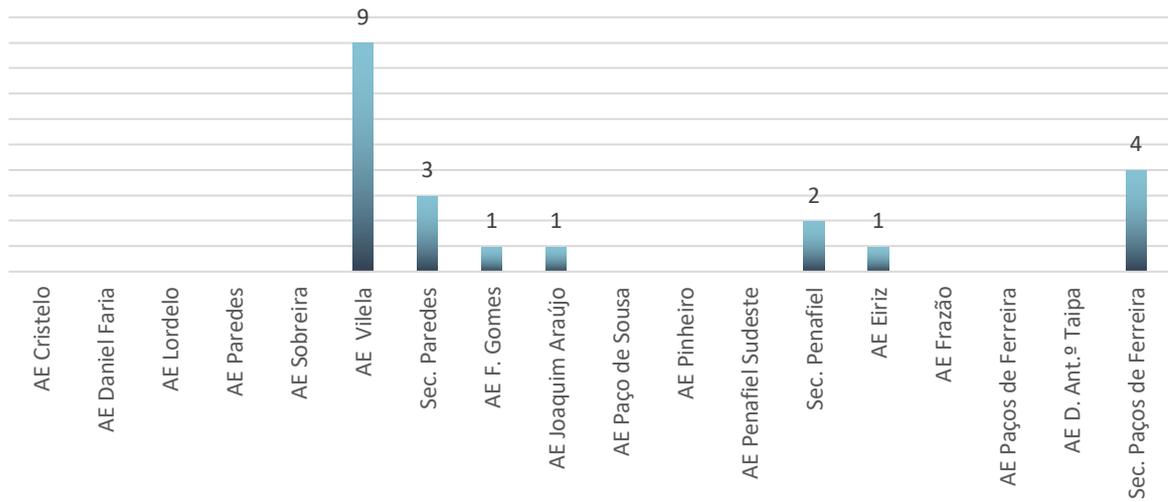


Gráfico 7 – ACD financiadas, realizadas por agrupamento/escola

b) Docentes participantes nas ACD, por agrupamento/escola

No Gráfico 8, é visível o número de formandos pertencentes a cada UO deste CFAE, que frequentou estas ACD do Plano de Competências Digitais Docentes. Seria interessante analisar a correspondência deste número com a percentagem de docentes em cada uma dessas UO.

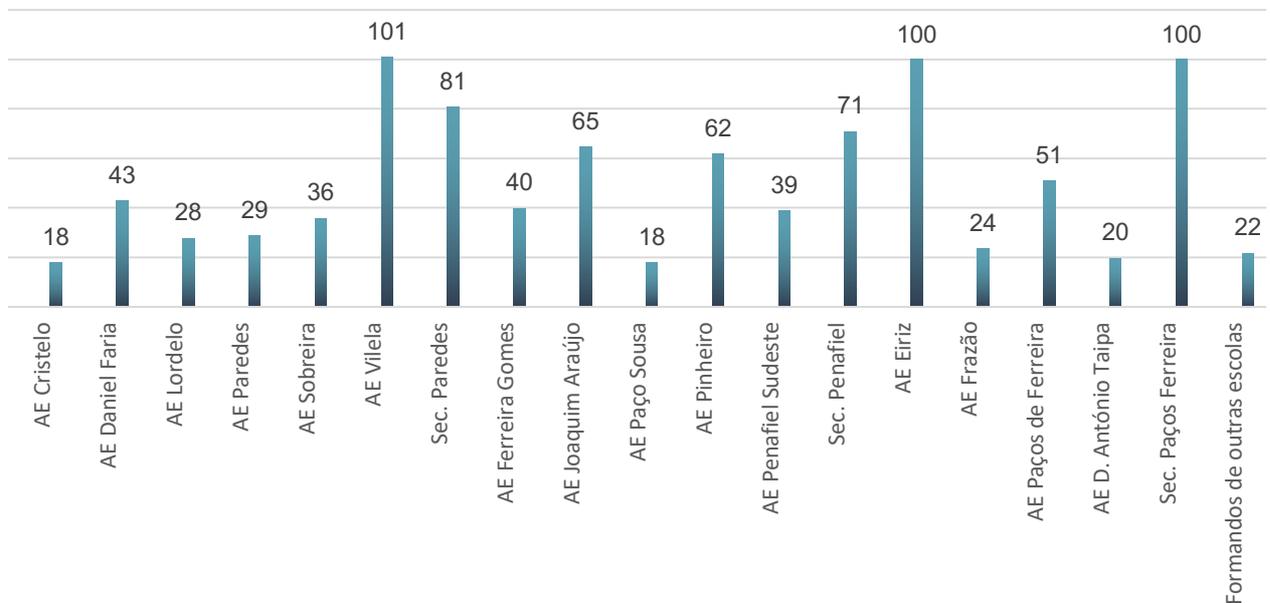


Gráfico 8 - Número de formandos das ACD financiadas, por agrupamento/escola

c) Docentes participantes nas ACD, por grupo de recrutamento

As ACD permitem juntar diferentes grupos de recrutamento em torno de uma temática que lhes seja pertinente e com relação direta, pedagógica ou científica, com o seu exercício profissional – ampliando a possibilidade de fruir de percursos formativos na dimensão científica e pedagógica e, simultaneamente, com interdisciplinaridade.

Ao analisarmos o número de formandos que participam nas ACD, Gráfico 9, verificamos que globalmente todos os grupos de recrutamento participaram nesta opção formativa, destacando-se o número elevado de formandos dos grupos 100 e 110, aspeto que se relaciona com a forte representatividade desses grupos de recrutamento no universo dos educadores /professores.

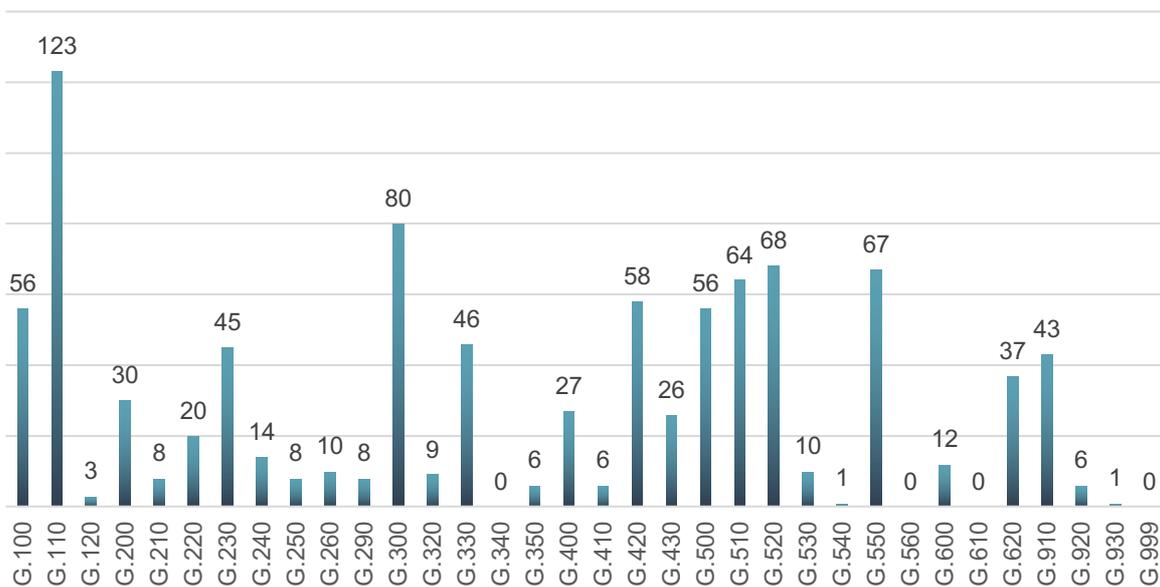


Gráfico 9 - Número de formandos por grupo de recrutamento

1.3. Formação Interna – Pessoal Docente

a) Caracterização do Plano de Formação

A formação delineada internamente, procura dar uma resposta célere e ajustada às especificidades e necessidades no processo de valorização e desenvolvimento profissional dos docentes. Deste modo, partindo de recursos humanos, e de dinâmicas internas, projetos e outras estratégias, o CFAEPPP organiza, e planifica a formação, contando com a preciosa colaboração dos Formadores¹.

¹ Muito embora a formação ministrada pelos Formadores que integram a nossa Bolsa Interna, acreditados pelo CCPFC, e /ou possuindo grau igual ou superior ao de Mestre, não seja remunerada/ financiada, a sua forma de colaboração é reconhecida ao abrigo do Despacho 2069/2016 da Secretaria do Estado da Administração e do Emprego Público, podendo ser contabilizada para efeitos de formação contínua e progressão na carreira.

Globalmente foram ministradas 86 ações, sendo que 53 incorporam as Ações de Curta Duração e 33 Oficinas/Cursos de Formação. Estiveram envolvidos 2632 formandos, em que 2130 formandos participaram nas Ações de Curta Duração e 502 frequentaram com aprovação nas modalidades de Oficina/Curso.

b) Modalidades privilegiadas

No Plano de Formação do Pessoal Docente Interno privilegiaram-se as modalidades de Oficina de Formação (18) e de Curso de Formação (15).

c) Número de formandos por grupo de recrutamento

Ao analisarmos o perfil dos formandos que frequentaram a formação interna, pelo grupo de recrutamento, verificamos que existem grupos com um número elevado de formandos, como é o caso do grupo 110, aspeto que se relaciona com a forte representatividade dos docentes do 1.º ciclo do ensino básico.

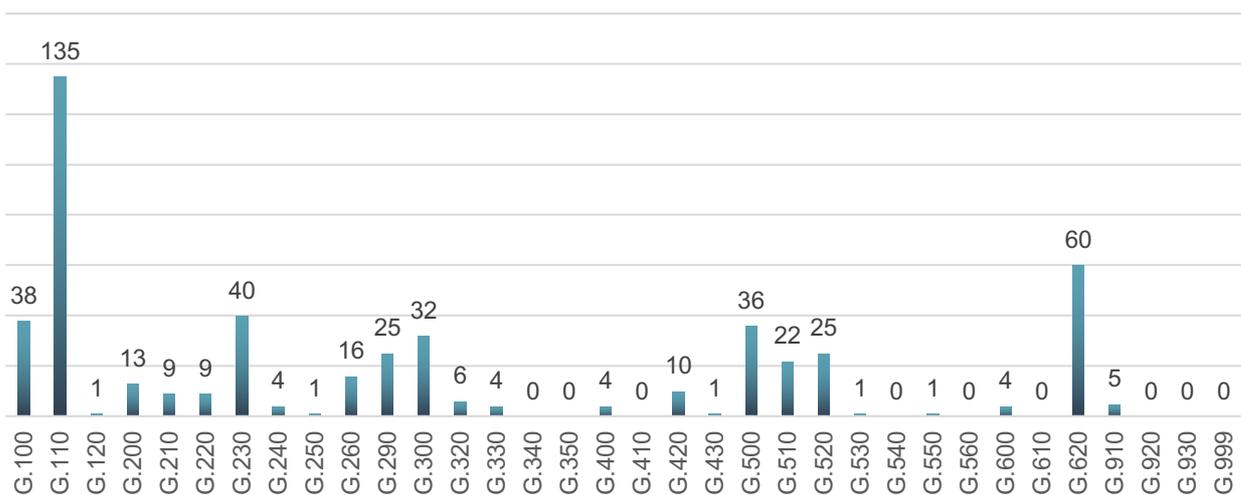


Gráfico 10 - Formandos que frequentaram a formação interna por grupo de recrutamento

d) Sistema de avaliação

O Sistema de Avaliação dos formandos do Plano de Formação para Pessoal Docente - Interno, segue exatamente todos os parâmetros descritos para avaliação dos formandos do *Plano de Formação para Pessoal Docente - Financiado*, ou seja, o sistema de avaliação dos formandos, é definido pelo CCPFC, seguindo a escala quantitativa de 1 a 10, correspondendo à menção qualitativa de *insuficiente a excelente*, respetivamente,

seguindo os seguintes parâmetros e respectivos fatores de ponderação (Quadro II), em conformidade com o que se encontra plasmado no Regulamento Interno do CFAEPPP.

e) Apreciação sobre o desempenho dos formandos

Relativamente à apreciação sobre o desempenho dos formandos que frequentaram as ações de formação, Gráfico 11, é possível constatar que a grande maioria se situa na menção qualitativa de *Excelente*, 487.

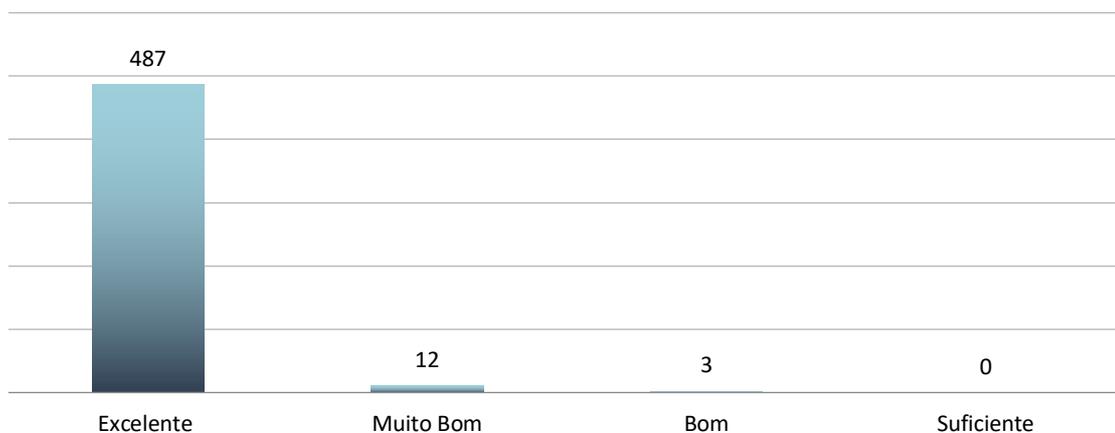


Gráfico 11- Desempenho dos formandos

f) Apreciação global da formação, pelos formandos

No final de cada ação de formação, é aplicado aos formandos o respetivo questionário de satisfação, verificando-se que, na generalidade dos itens, a apreciação é *Excelente*, Quadro V.

	EXCELENTE	MUITO BOM	BOM	REGULAR	INSUFICIENTE
Relevância da frequência desta ação para a melhoria da sua prática docente	64%	25%	8%	3%	0
Transmissão de conhecimentos científico-pedagógicos	81%	12%	5%	2%	0
Apreciação global da ação	74%	20%	5%	1%	0

Quadro V – Apreciação global da formação, pelos formandos

g) Apreciação global sobre o CFAEPPP

A apreciação global do Centro de Formação integra diversos aspetos que vão desde os processos de *organização*, à *divulgação* e à *seleção dos formandos nas ações de formação*. O resultado da apreciação global realizada pelos formandos aferiu um grau de satisfação que se situou, fundamentalmente, no *Excelente*, Quadro VI.

	EXCELENTE	MUITO BOM	BOM	REGULAR	INSUFICIENTE
Apreciação do CFAEPPP	61%	28%	9%	2%	0

Quadro VI – Apreciação global do Centro de Formação

1.4. Ações de Curta Duração (ACD) Internas

Todas as ACD foram reconhecidas e certificadas através do Conselho de Diretores, em conformidade legal com o Despacho 5741/2015. Realizaram-se 53 ACD internas, envolvendo 2130 formandos.

a) ACD realizadas por agrupamento/escola

Em praticamente todas as Unidades Orgânicas do CFAEPPP foram realizadas ACD, Gráfico 12 (RAAFA, Anexos: Tabela IV - ACD (PD) - Formação Interna), apresentando uma extensa repartição geográfica em todas as Escolas Associadas, inferindo-se que é uma opção formativa muito disseminada e com uma forte adesão pelos formandos.

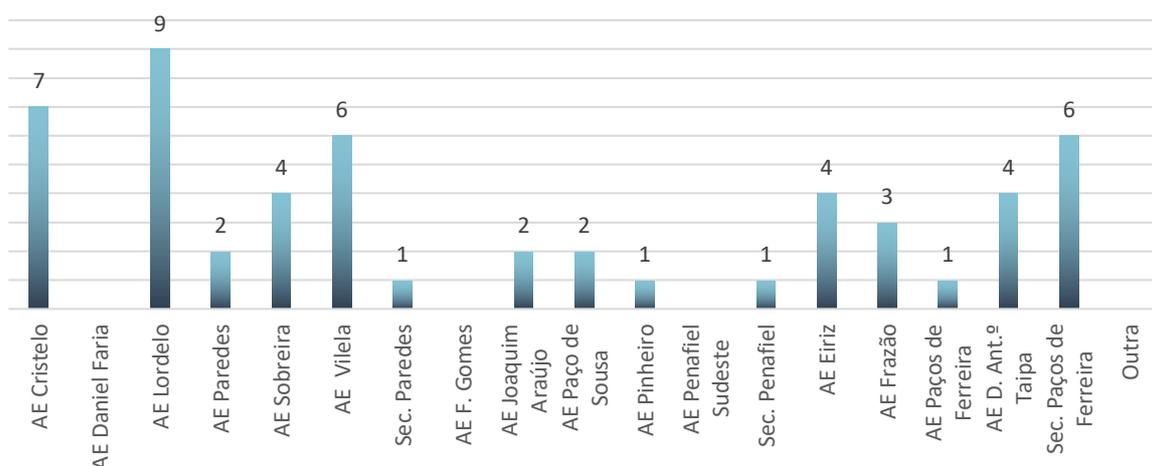


Gráfico 12 – ACD internas, realizadas por agrupamento/escola

b) Docentes participantes nas ACD por agrupamento/escola

O número de formandos participantes em cada ACD é determinado pelo agrupamento/escola associada que organiza, em função da temática, dos grupos de recrutamento a que se destina, da metodologia e, em último caso, da capacidade do espaço onde se realiza. Os aspetos referenciados traduzem a disparidade evidenciada no número de docentes em cada ACD, por agrupamento/escola, Gráfico 13.

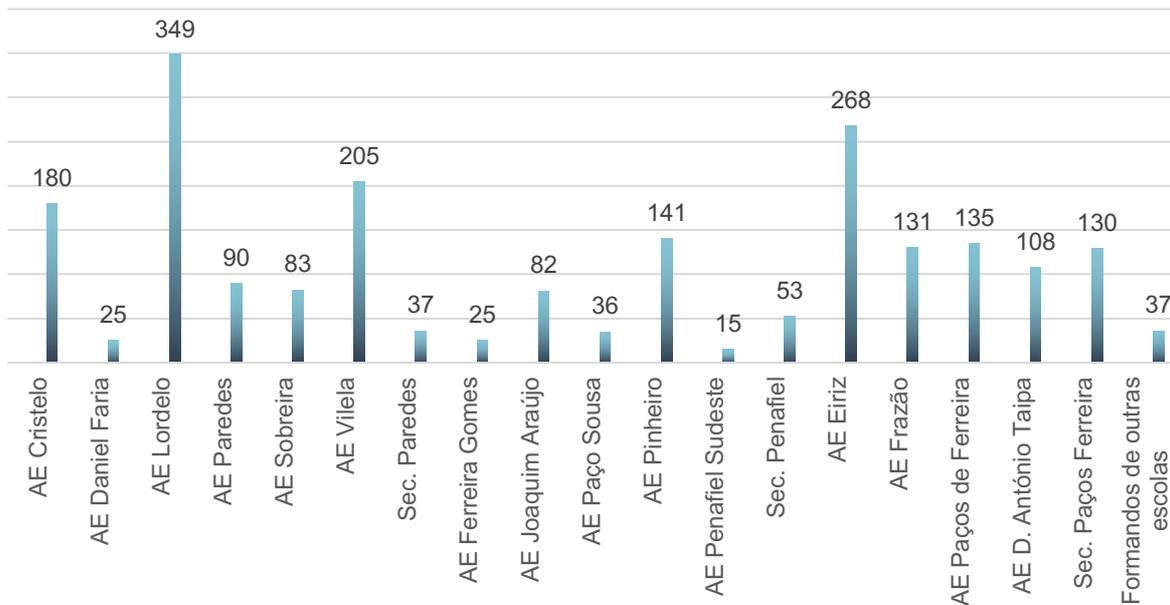


Gráfico 13 - Número de docentes que frequentaram as ACD internas, por agrupamento/escola

c) Docentes participantes nas ACD por grupo de recrutamento

As ACD permitem juntar diferentes grupos de recrutamento em torno de uma temática que lhes seja pertinente e com relação direta, pedagógica ou científica, com o seu exercício profissional – ampliando a possibilidade de fruir de percursos formativos na dimensão científica e pedagógica e, simultaneamente com interdisciplinaridade.

Ao analisarmos o número de formandos que participam nas ACD, Gráfico 14, verificamos que globalmente todos os grupos de recrutamento participam nesta opção formativa, destacando-se o número elevado de formandos dos grupos 100 e 110, aspeto que se relaciona com a forte representatividade desses grupos de recrutamento no universo dos educadores/professores.

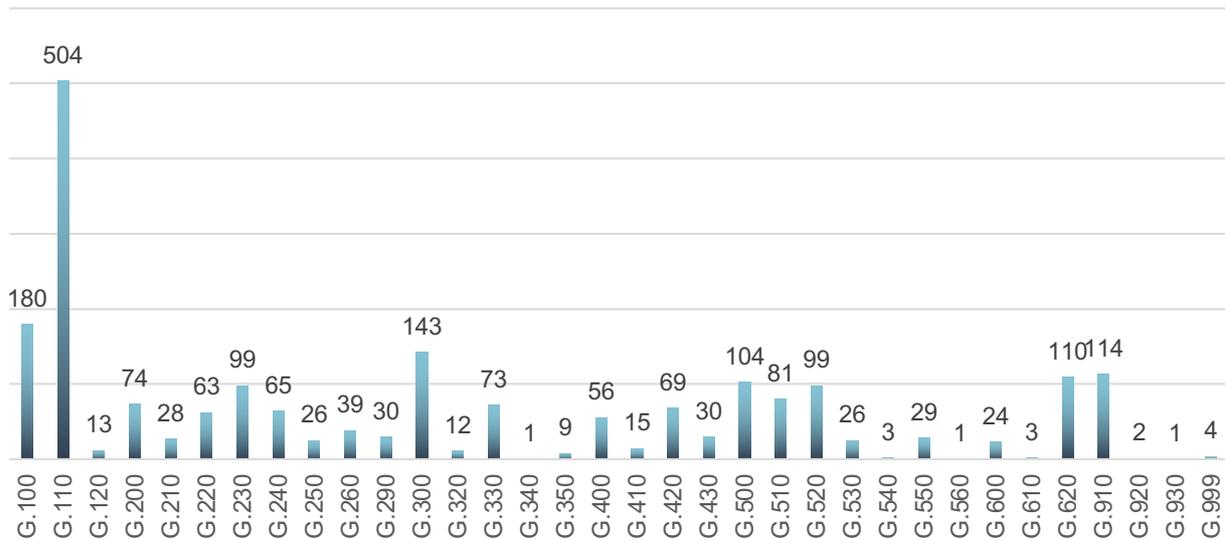


Gráfico 14 - Número de docentes participantes nas ACD, por grupo de recrutamento

1.5. Formação Pessoal Não Docente (PND)

Foram realizadas três ações de formação para Pessoal Não Docente, em que todas foram financiadas pelo POCH, e acreditadas pela Direção-Geral da Administração Escolar (DGAE), (RAAFA, Anexos: Tabela V - Formação Pessoal Não Docente). A escassez de formação disponibilizada pelo CFAEPPP, prende-se com o período de transição na atribuição destas competências ficarem tuteladas pelos Municípios.

a) Número de formandos por Ação de Formação

Através do Gráfico 15 pode verificar-se que a formação decorreu em dois estabelecimentos, AE de Lordelo e no AE de Vilela, com um total de 39 formandos das Escolas Associadas.

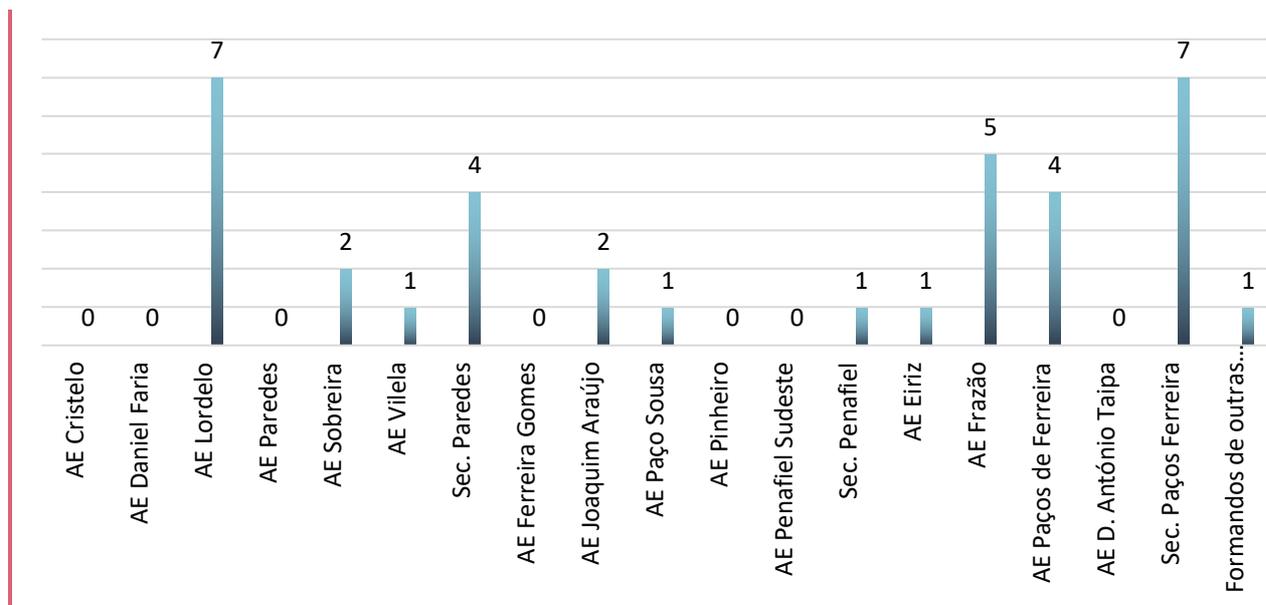


Gráfico 15 - Número de Formandos por Agrupamento / Escola

b) Modalidades de formação

No período a que se reporta o relatório, a formação realizada para pessoal não docente organizou-se na modalidade de Curso de Formação (3).

c) Sistema de avaliação

Os formandos que integram o Pessoal Não Docente são avaliados numa escala de 0 a 20, de acordo com os critérios da participação, execução de tarefas nas sessões presenciais e o trabalho final ou teste. Dessa avaliação é emitido um certificado do qual constam todas as informações previstas na lei, nomeadamente designação da ação de formação, registo de acreditação, duração, local de realização, nome do formando, e classificação final obtida.

2. PUBLICAÇÃO DIGITAL PPP PROMOVER, PARTICIPAR E PARTILHAR

O Centro de Formação de Associação de Escolas de Paços de Ferreira, Paredes e Penafiel (CFAEPPP) tem ultrapassado diversos desafios, procurando sempre manter uma identidade própria que se baseia muito na partilha de saberes e conhecimentos, na interajuda e na resolução de problemas com um acentuado cariz humano e afetivo. Seguindo este paradigma, a nossa publicação continuou a versar sobre uma temática atual e pertinente, espelhando algumas das dinâmicas formativas geradas pelas nossas escolas associadas.

No período a que se reporta o presente relatório foi lançado o número: Edição 4, editada a 27 julho 2022, com o título escolhido *Transição Digital: Para uma Aprendizagem de Proximidade*. “Este título pretendeu espelhar a nossa conceção de utilização das tecnologias no processo de ensino aprendizagem: com um cariz de proximidade. A aposta foi numa formação que integrasse o digital nas práticas profissionais e pedagógicas, e no quotidiano das escolas, aproximando-as do desenvolvimento digital global que o resto da sociedade evidencia. Vivemos tempos de mudança, que exigem o reforço de diversas dimensões que não são da exclusiva responsabilidade do docente, como a melhoria do parque tecnológico das nossas escolas, mas que não deixa de exigir o empenhamento, a motivação e a resiliência dos docentes, no sentido de se apropriar dessa mudança.” (...) (Sá, pag.3-4)

Porque “Não cremos que as tecnologias afastem as pessoas, pelo contrário, podem e devem servir para aproximá-las. Dando a possibilidade de docentes de vários pontos do mundo de trabalharem de forma colaborativa, de se criarem comunidades de partilha como a do CfaePPP, de aproximar os alunos da vida real, levando-os a mundos da física, da geografia, da biologia, ou aos meandros da inteligência artificial que, de outra maneira, só poderiam imaginar ou conceptualizar.” Como reforça Sandra Melro, no seu artigo “neste modo de abordar o conhecimento científico, pretende-se ir mais além. Promover e integrar diferentes abordagens e ambientes de aprendizagem, incluindo a utilização adequada das tecnologias digitais, para facilitar a aquisição de competências essenciais e torná-las significativas (Melro, pag. 29)” (Melro in Sá, pag. 3-4).

“Nesta publicação trazemos-vos ainda exemplos de trabalhos realizados pelos formandos que frequentaram as oficinas de formação, e que referem, entre outras matérias, que as tecnologias permitem *criar momentos de aprendizagem diferenciados e diversificados, inclusivos e motivadores que promovam um ensino de qualidade em consonância com o perfil de aluno do século XXI*. (Resende, et al pag.13) e que *ter competências digitais bem desenvolvidas é uma condição para o pleno exercício da cidadania* (Santos e Gondar, pag.49). E para conhecermos a formação de uma outra perspetiva, foram publicados os testemunhos de dois dos nossos formadores PTD, que fazem parte da equipa alargada que tanto tem investido, para levar a cabo esta missão.” (Sá, pag.3-4)

3. PROJETO MONITORIZAÇÃO, ACOMPANHAMENTO E INVESTIGAÇÃO EM AVALIAÇÃO (MAIA)

O Projeto MAIA (Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação) materializa uma política, enquadrada no contexto da Autonomia e Flexibilidade Curricular, que visa melhorar as práticas pedagógicas das escolas e dos seus professores no domínio da avaliação e, conseqüentemente, as aprendizagens dos alunos.²

Desde o seu primeiro ano de implementação, o CFAEPPP integrou o grupo dos 88 CFAE que organizaram Oficinas de Formação, envolvendo formandos, docentes de todos níveis de escolaridade, que conceberam e elaboraram Projetos de Intervenção, no nosso território corresponde ao envolvimento de 83% dos Agrupamentos/Escolas Não Agrupadas. O CFAEPPP procura seguir as principais tendências pedagógicas, acompanhando e monitorando o processo ligado ao projeto MAIA, respondendo a todas as solicitações da equipa de coordenação nacional do referido projeto. Articulando o seu trabalho regionalmente, através de grupos de trabalho, redes de proximidade, que têm como principal função debater com profundidade as necessidades que vão surgindo nos territórios, procurando responder com estratégias bastante dinâmicas, nomeadamente, a delineação de percursos formativos para os professores, agilizando a implementação dos processos de avaliação pedagógica (Organização de Oficinas, ACD, Círculo de Estudos, Webinars, passando, ainda, pela divulgação de recursos que procuram capacitar e despertar os docentes para o debate e para a reflexão em torno das temáticas prementes). Em todo este processo, desenvolve-se um trabalho de proximidade junto das escolas do CFAEPPP, respondendo sempre a todas as solicitações manifestadas, agilizando parcerias com especialistas (Professor Domingos Fernandes, Professor Eusébio Machado, Doutora Sandra Cardoso) e/ou com outras Unidades Orgânicas.

4. PLANO DE AÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DIGITAL DA ESCOLA (PADDE)

O Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital da Escola (PADDE) tem como objetivo fornecer aos estudantes e aos professores uma ampla variedade de recursos tecnológicos para promover novas formas de ensinar e aprender, preparar os alunos para o sucesso pós-escola e garantir uma formação sólida que os habilite a enfrentar um mundo em

² (<https://www.dge.mec.pt/noticias/projeto-maia-monitorizacao-acompanhamento-e-investigacao-em-avaliacao-pedagogica>)

constante mudança. Este plano tem três dimensões: Tecnológica e Digital (adquirir equipamentos tecnológicos, criar um Banco de Recursos Digitais), Pedagógica (melhorar o *feedback* e a avaliação com recursos digitais) e Organizacional (melhorar as condições para exploração do digital e intervenção na infraestrutura). Com o objetivo de elaborar, divulgar, aplicar, acompanhar a sua implementação, monitorizar e avaliar as ações previstas em cada dimensão do PADDE, foram formadas Equipes de Desenvolvimento Digital (EDD) em cada um dos Agrupamentos de Escolas/Escolas não Agrupadas vinculadas ao Centro de Formação.

A tecnologia é uma poderosa ferramenta de intermediação educacional e sociocultural, e o processo de ensino e de aprendizagem é, em sua essência, uma comunicação. Para melhorar o ensino e a aprendizagem, desenvolver novas habilidades, estratégias inovadoras e práticas, é necessário melhorar os meios e utilizar de maneira eficaz os Recursos Educativos Digitais (RED). A atualização dos recursos físicos é vital para permitir novas dinâmicas de trabalho e desenvolvimento de competências digitais. Isso inclui a renovação da rede de informática e elétrica, além da necessidade de fornecer equipamentos individuais aos professores e alunos através do Plano de Transição Digital (PTD). O PADDE tem vindo a ser monitorizado para avaliar o progresso e implementar melhorias para tornar as ações mais efetivas e capacitar os alunos a usar tecnologias na aprendizagem. Nas reuniões de trabalho mantidas com as EDD tentou-se perceber de que forma estão a implementar estratégias de monitorização, avaliação e comunicação dos resultados com vista a uma possível reformulação do PADDE da sua escola, num processo colaborativo conducente a uma promoção de mudanças organizacionais e pedagógicas.

Um ano após o início da sua implementação, efetuou-se um balanço das ações concretizadas e em fase de implementação. Dos resultados recolhidos, conclui-se que as ações previstas para a dimensão Tecnológica e Digital (66,7%), dimensão pedagógica (55,6%) e dimensão organizacional (55,6%) se encontram num elevado grau de execução. É de salientar que a totalidade dos Agrupamentos e Escola não Agrupadas refere utilizar as Metodologias ativas com o digital (Integração do digital em atividades de ensino/aprendizagem, em contexto de sala de aula e a maioria regista Clubes de Programação e Robótica. Há ainda que trabalhar a questão das STE(A)M e da Avaliação (utilização generalizada do digital para avaliação) cujas percentagens de utilização se situam abaixo dos 50%.

5. AVALIAÇÃO EXTERNA DO DESEMPENHO DOCENTE

A Diretora do CFAEPPP coordena a Bolsa de Avaliadores/as Externos/as que é lançada pela Direção Geral da Administração Escolar (DGAE), aprovada por cada Escola/Agrupamento. Os docentes aprovados nessa BAE, em cada ano letivo, são os docentes que reúnem as condições para exercer funções de Avaliador/a Externo/a.

No ano letivo de 2021/22, 190 docentes apresentaram requerimento para Observação de Aulas no Probatório, 2º e 4º escalões ou noutra escala para obter a menção de excelente. Nesse sentido foram designados/as 190 avaliadores/as externos/as para exercer funções nesse âmbito. É uma tarefa que exercem com todo o profissionalismo.

6. AVALIAÇÃO DE IMPACTO DA FORMAÇÃO – ESE DO PORTO

Estando o Projeto de transição Digital a meio da sua realização, dado que termina em novembro de 2023, fizemos a proposta ao professor Rui Bessa para efetuar uma avaliação intermédia, dado que não faria sentido saber qual a opinião dos atores envolvidos sobre a prestação do CFAEPPP, o efeito no desenvolvimento profissional dos docentes e assim como que aspetos deveriam ser melhorados. Em julho de 2022 seria a altura ideal para alterar o que fosse necessário.

Assim nesta primeira fase, foram criados grupos de discussão com os seguintes agrupamentos/escolas associados:

Do concelho de Paredes: Agrupamento de Escolas de Paredes, Agrupamento de Escolas de Daniel Faria, Agrupamento de Escolas de Vilela; Agrupamento de Escolas de Lordelo; do concelho de Penafiel: Secundária de Penafiel, Agrupamento de Escolas de Joaquim de Araújo, Agrupamento de Escolas do Pinheiro. Do concelho de Paços de Ferreira: Agrupamento de Escolas de Paços de Ferreira, Secundária de Paços de Ferreira e Agrupamento de Escolas de Eiriz.

Desses grupos emanaram as seguintes recomendações/sugestões:

Aspetos positivos que foram salientados:

- A formação deu resposta às expectativas e necessidades;
- Os docentes estão a utilizar na prática pedagógica o que aprenderam;
- Oferta suficiente e horários adequados;
- Existe facilidade em mudar de nível;
- Já há grande diferença e grande variedade na forma como se apresentam os trabalhos dos alunos;
- Realização de materiais, nomeadamente testes *on line*. O digital é usado não só nas práticas, mas também na Avaliação;
- O funcionamento das equipas PADDE tem vindo a melhorar, têm dado muito apoio e sido fundamentais no sucesso da formação;
- A relação dos alunos com as aulas interativas é muito positiva;
- A adesão dos professores foi muito positiva;
- Reconhecida a importância das ACD;
- Existência de muito bons/as formadores/as;
- O PTD tem sido muito produtivo e impulsionou a inter e transdisciplinaridade;
- Diversificou instrumentos de avaliação;
- Tem havido reação por parte do CFAE para limitar partes negativas;

- Muito bom o papel do CFAE – Turmas por agrupamento, nas outras, devido à necessidade, e para que haja turmas em algumas áreas, houve união de agrupamentos.

Aspetos a melhorar:

- Há nível dos formandos por vezes díspar;
- Continua a procurar-se formação para progressão (muitos docentes não fazem qualquer Ação de Formação);
- Diferença na periodicidade das sessões (umas de 15 em 15 dias, outras semanais) quanto mais espaço e tempo melhor;
- Periodicidade semanal não rende, não dá tempo para aplicar o que se trabalha; Faz falta a parte presencial apesar de on line ser mais cómodo;
- As necessidades dos professores não se traduziram nos 20% fora do PTD (formação específica). Os 20% não chegam para as outras necessidades, apesar de ser a DGE a determiná-lo;
- Quer-se Ações de Formação mais específicas, isto é, menos ferramentas abordadas, desenvolvendo mais uma ou outra;
- Há conteúdos em excesso e pouco tempo para fazer tantos trabalhos.

Surgiram ainda as seguintes propostas:

As Ações de Formação deveriam ser mistas (b-learning – presencial e online); Devia haver um nível de competência ainda mais baixo e mais níveis; Descentralizar escola a escola, com as equipas PADDE de cada escola; As turmas deveriam funcionar por agrupamento – porque cria sinergias; Serem as Equipas PADDE a fazer as sugestões de Formação.

7. PONTOS FORTES DO ANO EM REVISÃO

- A edição da publicação digital do CFAEPPP com uma qualidade reconhecida;
- A grande adesão dos docentes ao Plano de Formação dinamizado;
- A motivação/empenho dos formadores internos que realizaram formação com os pares;
- A disponibilidade/empenho dos formadores que realizaram as formações do PTD;
- Desenvolvimento efetivo das capacidades digitais dos docentes graças à realização dos diferentes níveis de formação do PTD.

8. PONTOS A MELHORAR DO ANO EM REVISÃO

- Inexistência de uma prática sistemática e uniforme de se colocar as horas de formação interna
- A componente não letiva dos formadores;
- Dificuldade de constituição da bolsa de formadores internos em todas as Escolas Associadas.

9. CONCLUSÃO

O período em revisão corresponde a metade da execução prevista do Plano de Transição Digital. Este relatório pretende olhar para o que foi realizado, avaliá-lo, e (re)orientar o percurso, dado que, temos ainda pela frente um pedaço extenso de caminho. Olhar para trás deixa-nos um sabor de imenso orgulho. Pela forma como as equipas PADDE agarraram o desafio da construção do Plano de Ação Digital, mas também a forma como os docentes aderiram à formação de Competências Digitais. Os números falam por si. Tem sido muito impulsionador a forma como a Comissão Pedagógica tem participado na organização desta formação, assim como na tomada de decisões fundamentais para o processo e, por último a forma como tem incentivado à participação na formação.

Uma menção muito especial ao Embaixador António Conde que esteve no processo de uma forma excecionalmente empenhada, quer na formação PADDE quer no processo do *check-in* e à depois homologada Embaixadora Digital no início do ano letivo 21/22, Adelina Silva, pelo trabalho efetuado ao nível das escolas, mas também como formadora.

Aos nossos formadores que planearam e realizaram esta formação com um espírito quase de missão.

Sem deixar de primar pela qualidade dos processos de formação, temos em mente de que é preciso melhorar as questões que foram apontadas nos grupos de discussão. E que passam pela revisão do relatório final e de propor ao POCH a alteração para o regime de *b-learning*.

Por último, mas não menos importante realçar o trabalho da equipa do Centro de Formação, as colegas assessoras que como sempre trabalharam de forma exemplar para ajudar os colegas, e para garantir um trabalho de qualidade a todos os níveis. E sem dúvida o trabalho realizado pela nossa assistente técnica, no sentido de atender todos/as que entram em contacto connosco.

Temos ainda por diante um ano de execução do Plano de Competências Digitais a que se vem juntar o Plano de Recuperação das Aprendizagens. Será sem dúvida um período trabalhoso e desafiante mas, contando com o compromisso e envolvimento de todos/as, cremos que os objetivos a que nos propomos serão concretizados.

CFAEPPP**Plano de Formação**

Janeiro de 2021 a julho de 2022

Diretora

Teresa Sá

Assessoria Pedagógica/Revisão RAAFA

Anabela Gil

Assessoria Pedagógica/Coordenação Gráfica

Gisela Meireles

Assessoria Informática

Adelina Silva

Serviços Administrativos

Cristina Mendonça

CONSELHO DE DIRETORES

Adérito Ferreira

Albino Pereira

Amância Santos

António Aguiar

António Sorte

Beatriz Castro

Dulce Faria

Francisco Queirós

Irene Rocha

Joaquim Magalhães

Leonilde Coelho

Luísa Coelho

Mário Silva

Olinda Pinto / Miguel Cavadas

Paula Pais

Pedro Silva

Valentim Sousa

Vítor Leite

SECÇÃO DE FORMAÇÃO E MONITORIZAÇÃO

Adília Rodrigues / Sandra Martins

Emanuel Santos

Berta Silva / Elisa Quelhas

Fátima Moreira

Paula Santos

Simão Alves

Graça Coelho

Ilídia Ferreira

Luís Matos

Paulo Ferreira / Hélder Alves

Vítor Sousa

Manuel Conceição

Nazaré João

Emília Barbosa

Isabel Antunes / António Conde

Susana Tenreiro

Justa Costa / Adelina Silva

Ana Isabel Rodrigues

ANEXO 1

PLANO DOCENTE

Designação da Ação	Local de Realização	Datas		Formadores	N.º de formandos
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Taipa	março	16	Ricardo Fernandes	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	Sec. Paredes	março	18	Ricardo Fernandes	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	Sec. Penafiel	março	22	Miguel Carneiro	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Eiriz	março	24	Luís Filipe Moreira	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Sobreira	março	25	Luís Filipe Moreira	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Vilela	março	22	Adão Brochado	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Cristelo	março	23	Adão Brochado	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Frazão	março	22	Fernando Coelho	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Sudeste	março	24	Miguel Carneiro	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Araújo	abril	6	Eugénio Oliveira	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Ferreira Gomes	abril	7	Eugénio Oliveira	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Paço de Sousa	abril	6	Marinho Barbosa	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Pinheiro	abril	9	Marinho Barbosa	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Daniel Faria	maio	3	Patrícia Ferreira	18
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Paços de Ferreira	maio	5	Patrícia Ferreira	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	Sec. Paços de Ferreira	abril	10	Adelina Silva	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Paredes	abril	19	Norberto Valério	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Lordelo	abril	21	Norberto Valério	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Sudeste	maio	20	Norberto Valério	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Joaquim Araújo	maio	26	Fernando Coelho	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Joaquim Araújo	maio	26	José Chicória	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Cristelo	maio	31	Luís Filipe Moreira	9
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Taipa	março	19	Ricardo Fernandes	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Paredes	março	20	Ricardo Fernandes	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Penafiel	abril	5	Miguel Carneiro	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Vilela	abril	7	Adão Brochado	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Lordelo	abril	8	Adão Brochado	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Frazão	abril	8	Fernando Coelho	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paço de Sousa	abril	12	Marinho Barbosa	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Pinheiro	abril	14	Marinho Barbosa	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Sudeste	abril	7	Miguel Carneiro	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paços de Ferreira	abril	23	Filipe Mendes	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Daniel Faria	abril	22	Miguel Carneiro	18
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paredes	abril	23	Norberto Valério	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Ferreira Gomes	abril	23	Eugénio Oliveira	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Eiriz	maio	4	Filipe Amorim Moreira	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Paços de Ferreira	abril	14	Adelina Silva	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Joaquim Araújo	abril	22	Eugénio Oliveira	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Sobreira	maio	3	Filipe Amorim Moreira	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Cristelo	abril	16	Adelina Silva	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Taipa	maio	3	Filipe Mendes	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Penafiel	abril	30	Miguel Carneiro	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Vilela	abril	30	Adão Brochado	15
Trabalho colaborativo com ferramentas Google - introdução	AE Vilela	abril	8	Paulo Pinhal	26
A modelação digital 3D em contexto pedagógico e interdisciplinar nas áreas da Educação Visual e Tecnológica	AE Vilela	abril	6	Morais	19

Capacitação Digital de Educadores de Infância – Nível Básico	AE Ferreira Gomes	abril	29	Ida Mouta	20
Capacitação Digital de Educadores de Infância – Nível Básico	AE Paços de Ferreira	abril	29	Elisabete	19
Capacitação Digital de Educadores de Infância – Nível Básico	AE Eiriz	abril	30	Isabel Silva	18
Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas	Concelho Paredes	abril	20	Patricia	24
Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas	Concelho Penafiel	abril	24	Fernando Coelho	23
Plano de Ação para o Desenvolvimento Digital das Escolas	Concelho de Paços de Ferreira	abril	14	Adelina Silva	19
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Pinheiro	outubro	9	Filipe Mendes	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Daniel Faria	outubro	4	Patrícia Ferreira	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Lordelo	outubro	12	José Chicória	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Eiriz	outubro	7	Patrícia Ferreira	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Paredes	outubro	12	Norberto valério	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Araújo	outubro	14	António Conde	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	Sec. Penafiel	outubro	2	Miguel Carneiro	10
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Taipa	outubro	15	António Conde	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Paços de Ferreira	outubro	7	Filipe Moreira	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Pinheiro	outubro	7	Filipe Mendes	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Cristelo	outubro	14	Filipe Moreira	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Daniel Faria	outubro	9	Ricardo Fernandes	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Joaquim Araújo	outubro	7	Eugénio Oliveira	10
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Paredes	outubro	11	Fernando Coelho	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Penafiel	outubro	9	Miguel Carneiro	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paredes	outubro	14	Norberto Valério	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paço de Sousa	outubro	13	Marinho Barbosa	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE D. António Taipa	outubro	2	Ricardo Fernandes	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Vilela	outubro	1	José Chicória	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Ferreira Gomes	outubro	6	Eugénio Oliveira	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Paços de Ferreira	outubro	7	Adão Brochado	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Ae Frazão	outubro	13	Fernando Coelho	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Penafiel Sudeste	outubro	16	Adelina Silva	15
Aprender com dispositivos móveis – Cenários Inovadores de Aprendizagem (para professores do 1º ciclo)	AE Ferreira Gomes	outubro	26	Marco Bento	9
Aprender com dispositivos móveis – cenários inovadores de aprendizagem (nível de iniciação)	Sec. Paredes	outubro	25	Marco Bento	15
A imagem, do analógico ao digital	AE Cristelo	outubro	27	Armando Afonso	11
Orientações Curriculares para as Tecnologias da Informação e Comunicação no 1.º Ciclo do Ensino Básico	ae Paredes	outubro	12	Adão Brochado	9
Gamificação e Aula Invertida: novas tecnologias, novas práticas pedagógicas	Sec. Paços de Ferreira	outubro	14	Adelina Silvva	19
E-portefólios: aplicação de competências digitais e partilha em educação	AE Lordelo	novembro	25	Luís Valente	18
Análise de vídeo no ensino da Física: atividades laboratoriais com recurso a freeware (TRACKER)	AE Vilela	outubro	27	Albino Pinto	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Joaquim Araújo	janeiro	18	António Conde	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Ferreira Gomes	janeiro	20	António Conde	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Frazão	abril	28	Elisabete Silva	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Frazão	janeiro	18	Patrícia Ferreira	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Sobreira	março	29	Patrícia Ferreira	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Paço de Sousa	janeiro	11	Norberto Valério	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Paço de Sousa	fevereiro	1	Norberto Valério	10
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Penafiel Sudeste	fevereiro	5	Miguel Carneiro	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Ferreira Gomes	fevereiro	24	Ida Mouta	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 1	AE Vilela	março	8	Ida Mouta	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paços de Ferreira	janeiro	11	José Chicória	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Cristelo	janeiro	10	Marinho Barbosa	13

Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paço de Sousa	janeiro	12	Marinho Barbosa	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Penafiel	março	21	Marinho Barbosa	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paço de Sousa	março	23	Marinho Barbosa	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE D. António Taipa	janeiro	11	Ricardo Fernandes	16
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Vilela	janeiro	6	Adão Brochado	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Vilela	janeiro	13	Adão Brochado	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Paços de Ferreira	janeiro	10	Filipe Moreira	10
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Paços de Ferreira	janeiro	13	Filipe Moreira	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Pinheiro	abril	27	Norberto Valério	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Vilela	maio	12	Norberto Valério	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Vilela	março	29	Fernando Coelho	7
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Daniel Faria	janeiro	21	Patrícia Ferreira	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Daniel Faria	abril	1	Patrícia Ferreira	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Lordelo	janeiro	5	Filipe Mendes	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Pinheiro	janeiro	12	Filipe Mendes	17
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	Sec. Penafiel	janeiro	15	Miguel Carneiro	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Penafiel Sudeste	janeiro	22	Miguel Carneiro	15
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Daniel Faria	janeiro	18	Eugénio Oliveira	9
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Daniel Faria	janeiro	20	Eugénio Oliveira	14
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Ferreira Gomes	janeiro	15	Ricardo Fernandes	7
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Paços de Ferreira	março	18	José Chicória	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Joaquim Araújo	abril	26	António Conde	12
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE Joaquim Araújo	abril	21	António Conde	10
Capacitação Digital de Docentes – Nível 2	AE D. António Taipa	maio	17	Ricardo Fernandes	9
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	AE Vilela	janeiro	11	Adão Brochado	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	AE Pinheiro	janeiro	18	Adão Brochado	13
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	AE Ferreira Gomes	janeiro	20	Filipe Moreira	7
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	AE Pinheiro	janeiro	20	Filipe Moreira	10
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	AE Vilela	março	31	Fernando Coelho	7
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	Sec. Penafiel	fevereiro	12	Miguel Carneiro	9
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	Sec. Paços de Ferreira	janeiro	10	Adelina Silva	11
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	AE Vilela	abril	26	Adelina Silva	10
Capacitação Digital de Docentes – Nível 3	Sec. Paços de Ferreira	janeiro	13	Adelina Silva	13
Novas tecnologias na aula de Língua Estrangeira	Sec. Penafiel	janeiro	11	Susana Tenreiro	14
A utilização de aplicações móveis em atividades outdoor	Sec. Paços de Ferreira	março	9	Paulo Rocha	16
Transformações geométricas: isometrias usando ferramentas digitais	AE Lordelo	fevereiro	2	Ana Machado	14
Programação e robótica – do pré escolar ao 1ºciclo do ensino básico	AE Paredes	abril	20	Liliana Lemos	9
RECURSOS DIGITAIS NO 1º CICLO	AE Frazão	julho	8	Paulo silva	9
RECURSOS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR	AE Frazão	julho	9	Paulo silva	11
A Biologia e Geologia e o perfil do aluno do século XXI	Sec. Paços de Ferreira	fevereiro	16	Sónia Cerqueira	10
A ARTE E A HISTÓRIA. NOVAS METODOLOGIAS PARA ENSINAR E APRENDER: OS SÍTIOS INTERNET DE MUSEUS E ESPAÇOS MUSEOLÓGICOS E ARQUEOLÓGICOS ENQUANTO	AE Paredes	julho	8	Mário Cunha	16
Tecnologias ao serviço da inclusão	AE Vilela	fevereiro	7	Ana Barros	15
Bioimages: Modelação e impressão 3D de dispositivos para a produção de imagens sustentáveis	AE Daniel Faria	junho	18	Tiago Pinho	8
Capacitação Digital de Educadores de Infância – Nível Intermédio	AE Paço de Sousa	março	7	Elisabete Silva	11
Capacitação Digital de Educadores de Infância – Nível Intermédio	AE Paços de Ferreira	maio	6	Elisabete Silva	7
Capacitação Digital de Educadores de Infância – Nível Intermédio	AE Joaquim Araújo	março	14	Isabel Antunes	11
Capacitação Digital de Educadores de Infância – Nível Intermédio	AE Joaquim Araújo	março	15	Isabel Antunes	11
GIMP E INSKAPE: SOFTWARE FREEWARE NA PRODUÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO	Sec. Paredes	julho	4	Luís Costa	9

(Per)Curso: das Plataformas (de recursos educativos abertos) às Ferramentas digitais – nas Ciências Sociais e Humanas	AE Vilela	abril	9	Emídio Baptista	10
Linguística Francesa - didática do género	Sec. Penafiel	janeiro	3	Maria França Teles Vieira	9
Trabalho colaborativo e inovador no âmbito da Matemática – 1.º Ciclo	AE Paços de Ferreira	fevereiro de 2020	20	Isilda Meneses	9
Bibliotecas escolares em linha	Biblioteca Paços Ferreiar	janeiro	12	António Pires	13
(Re)construção de materiais de apoio à aprendizagem nas componentes da Oralidade e da Escrita em Português	AE Paços de Ferreira	fevereiro	3	Avelino Resende	22
Para uma Fundamentação e Melhoria das Práticas de Avaliação Pedagógica: Projetos de Intervenção nos Domínios do Ensino e da Avaliação	AE Vilela	janeiro	27	Anabela Gil	21
A Metodologia de Trabalho de Projeto em EMRC	AE Taipa	março	13	Adelino pereira e Ricardo Cunha	20
A programação como tecnologia digital ao serviço das aprendizagens	AE Taipa	fevereiro	12	Raúl Aparício	29
A programação como tecnologia digital ao serviço das aprendizagens	AE Taipa	março	2	Raúl Aparício	27
1. (Re)construção de materiais de apoio à aprendizagem nas componentes da Oralidade e da Escrita em Inglês	Sec. paredes	março	6	Isabel Tomé	19
Experimenta Ciências 3 – questionar, praticar e implementar	AE Ferreira Gomes	dezembro	22	Vários	15
Experimenta Ciências 3 – questionar, praticar e implementar	AE J. Araújo	dezembro	22	Vários	11
Experimenta Ciências 3 – questionar, praticar e implementar	AE Sudeste	dezembro	22	Vários	14
Experimenta Ciências 3 – questionar, praticar e implementar	AE Pinheiro	dezembro	22	Vários	12
Plano de ação para o desenvolvimento digital das escolas: contributos da biblioteca escolar	Biblioteca Penafiel	maio	18	António Pires	14
Ensino Experimental das Ciências no pré-escolar e 1ºciclo - Flutuação em Líquidos	AE Paços Ferreira	maio	11	Sílvia Barbosa	20
BIODIVERSIDADE E GEODIVERSIDADE DE PORTUGAL: CONHECER, USUFRUIR E EDUCAR - O CASO DO PARQUE DAS SERRAS DO PORTO	AE Sobreira	jul	1	Fernando Monteiro	18
As variantes da Perturbação do Espectro do Autismo Vamos falar sobre Autismo?	AE Sobreira	jul	5	Adriana Sousa	8
Aprendizagem da leitura e da escrita: Modelos multinível de intervenção	AE Frazão	setembro_2020	7	Marisa Carvalho	20
Falar, ler e escrever no jardim de infância	AE Frazão	setembro_2020	7	Marisa Carvalho	10
O Padel no Desporto Escolar	AE Paredes	novembro	26	Paulo Sanches	30
A utilização de ferramentas digitais na avaliação formativa	AE Paços de Ferreira	setembro	21	José Fernando Ribas Chicória	10
Experimenta Ciências 2 – questionar, praticar e implementa	AE Paço de Sousa	outubro	9	Vários	14
Experimenta Ciências 2 – questionar, praticar e implementa	AE Pinheiro	outubro	9	Vários	11
Experimenta Ciências 2 – questionar, praticar e implementa	AE Ferreira Gomes	outubro	9	Vários	12
Experimenta Ciências 2 – questionar, praticar e implementa	AE Araújo	outubro	9	Vários	9
Manuais digitais com recurso a metodologias de aprendizagem ativa_Turma 1	AE Cristelo	outubro	26	Luís Valente	9
Manuais digitais com recurso a metodologias de aprendizagem ativa_Turma 2	AE Cristelo	outubro	29	Luís Valente	9
O PADEL NO DESPORTO ESCOLAR	AE Paredes	novembro	26	Paulo Sanches	30
Bibliotecas escolares: serviço de referência	Biblioteca de Paços de Ferreira	novembro	23	António Pires	16
Ensino do Xadrez na escola: Como abordar a modalidade em ambiente escolar	AE Ferreira Gomes	abril	1	Paulo Costa	5
O Ensino da Petanca na Escola	AE Vilela	maio	7	Gil Afonso	8
Capacitação Digital de Docentes – Ecosistema digital eCODICE	AE Paço de Sousa	abril	14	Marinho Barbosa	11
CHARCOS COM VIDA 25 - UMA FERRAMENTA PARA A EXPLORAÇÃO PEDAGÓGICA E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	AE Paredes	julho	18	José Teixeira	17

NÃO DOCENTE

Capacitação Digital de Psicólogos e Técnicos: Nível Inicial	AE Lordelo	junho	20	Carla Sousa e Sandra Melro	7
O Digital ao Serviço da Organização	AE Vilela	junho	29	Lucia Letra	13
Competências Digitais Básicas Facilitadoras do Desempenho Profissional_	AE Vilela	junho	29	Eugénio Oliveira	16

ACD

Cuidar de quem educa - projeto de prevenção/intervenção ao nível dos riscos psicossociais	AE Eiriz	novembro	24 ou 26	Ana Freitas	32
Programar as Adaptações Curriculares Significativas: da teoria à prática	AE Cristelo	setembro e outubro	23, 30/09 e 14/10	Tânia Marlene	23
Ensino à Distância com a Classroom	Sec. Paços de Ferreira	fevereiro	20	Adão Brochado	87
Ensino à Distância com a Classroom	AE Vilela	fevereiro	20	Fernando Coelho	38
Complemento de Ensino à distância com a plataforma google Classroom	Sec. Paços de Ferreira	março	22	Luís Moreira	13
Complemento de Ensino à distância com a plataforma google Classroom	Sec. Paços de Ferreira	março	24	Luís Moreira	20
Avaliação Pedagógica	AE Lordelo	fevereiro	10	Susana Ferreira e Margarida Costa	9

Avaliação Pedagógica	AE Lordelo	fevereiro	22	Susana Ferreira e Margarida Costa	16
Avaliação Pedagógica	AE Lordelo	fevereiro	11	Susana Ferreira e Margarida Costa	19
Avaliação Pedagógica	AE Lordelo	fevereiro	15	Susana Ferreira e Margarida Costa	13
Avaliação Pedagógica	AE Lordelo	fevereiro	18	Susana Ferreira e Margarida Costa	18
Avaliação Pedagógica	AE Lordelo	fevereiro	23	Susana Ferreira e Margarida Costa	19
Biblioteca Digital partilhada: criação, organização, disponibilização e utilização	AE Sobreira	abril	20	Carlos Matias	16
A Avaliação ao Serviço da Aprendizagem (Seminário I)	AE Vilela	abril	16	Domingos Fernandes	102
Educação Inclusiva	Sec. Paredes	abril	15	Vitor Tété Conceição Menino	17
O Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA) para uma melhoria das práticas de avaliação das aprendizagens (Parte I)	AE Joaquim Araújo	janeiro	13	Anabela Gil	35
O Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA) para uma melhoria das práticas de avaliação das aprendizagens (Parte I)	AE Pinheiro	março	9	Anabela Gil	61
O Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA) para uma melhoria das práticas de avaliação das aprendizagens	AE Taipa	janeiro	23	Anabela Gil	44
O Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA) para uma melhoria das práticas de avaliação das aprendizagens (Parte II)	AE Joaquim Araújo	janeiro	16	Anabela Gil	33
O Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA) para uma melhoria das práticas de avaliação das aprendizagens (Parte I)	AE Pinheiro	maio	8	Anabela Gil	67
Ténis em ação: A minha Escola tem Ténis	AE Taipa	junho	12	Albino Mendes	16
Avaliação Pedagógica	AE Lordelo	abril/maio	12/04 e 17/05	Susana Ferreira e Margarida Costa	92
Inovação, Equidade e Educação Inclusiva (Seminário II)	AE Vilela	maio	14	David António Rodrigues	110
O Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA) para uma melhoria das práticas de avaliação das aprendizagens	AE Paços de Ferreira	setembro	2	Anabela Gil	107
Comunidades de Aprendizagem - INCLUD-ED	AE Paredes	julho	22	Norberto Valério	29
Trabalho colaborativo com a DRIVE e CLASSROOM da GOOGLE	AE Sobreira	setembro	15	Carlos Matias	0
Trabalho colaborativo com a DRIVE e CLASSROOM da GOOGLE	AE Sobreira	setembro	16	Carlos Matias	55
Mediação de Conflitos em Contexto Escolar	AE Lordelo	setembro	7,8	Ana Silva e Sónia Martins	67
Avaliação Pedagógica	AE Lordelo	setembro	9	Margarida Costa e Susana Ferreira	81
Escrita para que te quero	AE Vilela	outubro	18	Manuel Gama	10
Escrita para que te quero	AE Vilela	setembro	27	Manuel Gama	12
Ambientes Educativos Inovadores - Utilização de Painéis Inteativos Promethean	AE Frazão	junho	2	Carlos Motreira	32
Ambientes Educativos Inovadores - Utilização de Painéis Inteativos Promethean	AE Frazão	julho	26	Carlos Motreira	28
I - A voz da/os aluna/os para o sucesso do processo pedagógico - acesso ao currículo e avaliação pedagógica	AE Eiriz	setembro	14 ou 15	Vanessa Pereira	104
II A voz da/os aluna/os para o sucesso do processo pedagógico - acesso ao currículo e avaliação pedagógica	AE Eiriz	setembro	14 ou 15	Vanessa Pereira	102
Educação ambiental e para a saúde em contexto escolar: Sementes do futuro - Relevância da horta no desenvolvimento de competências - Divulgação de boas práticas	AE Paredes	novembro	30	Carla Cêpeda	28
Conhecer a Diabetes em contexto escolar	Sec. Paços de Ferreira	novembro	15	Maria João e Luís Queirós	10
Recursos Educativos Digitais no 1º Ciclo do ensino Básico: Ensinar e Aprender Português	AE Eiriz	dezembro	6 e 13	Helena Isabel Araújo da Costa	32
Gestão Pedagógica do PT	AE Cristelo	novembro	11	Nazaré João	18
Rubricas de Avaliação na Classroom	AE Cristelo	novembro	10	Manuel Ribeiro	25
Integrar o Currículo no 1.º Ciclo - Importância dos RIC	AE Cristelo	novembro	9	Nazaré João	23
Criatividade, Comunicação, Colaboração, Pensamento Crítico	AE Cristelo	novembro	9	Tânia Nunes	13
Atitudes Inclusivas em Sala de Aula	AE Cristelo	novembro	8	Tânia Nunes	28
A Educação Inclusiva no Sucesso Escolar: a implementação de medidas universais	AE Paço de Sousa	janeiro	19	Tânia Nunes	17
A Educação Inclusiva no Sucesso Escolar: a implementação de medidas universais	AE Paço de Sousa	janeiro	26	Tânia Nunes	19
Operacionalização de Acomodações Curriculares nos Instrumentos de Avaliação	Sec. Penafiel	novembro	4, 9, 10	Noémia Ferreira	36
O Andebol na Escola	AE Vilela	abril	30	César Pinto	12
Ferramentas Digitais para a Promoção da Avaliação Formativa nas línguas	AE Sobreira	março	26	Susana Tenreiro	7
DUA - Desenho Universal para a Aprendizagem	AE Paços de Ferreira	janeiro	29	Vanessa Pereira e Liliana Nunes e Manuel Gama	39
Ensino, aprendizagem e Avaliação: do projecto MAIA às práticas de avaliação Pedagógica (I)	AE D. António Taipa	novembro	24	Anabela Gil	30
Ensino, aprendizagem e Avaliação: do projecto MAIA às práticas de avaliação Pedagógica (II)	AE D. António Taipa	março	16	Anabela Gil	23
Ensino, aprendizagem e Avaliação: do projecto MAIA às práticas de avaliação Pedagógica (III)	AE D. António Taipa	abril	1	Anabela Gil	22
Ensino, aprendizagem e Avaliação: do projecto MAIA às práticas de avaliação Pedagógica (I)	Sec. Paços de Ferreira	janeiro	26	Anabela Gil	19
Ensino, aprendizagem e Avaliação: do projecto MAIA às práticas de avaliação Pedagógica (II)	Sec. Paços de Ferreira	fevereiro	16	Anabela Gil	18
Ensino, aprendizagem e Avaliação: do projecto MAIA às práticas de avaliação Pedagógica (III)	Sec. Paços de Ferreira	março	9	Anabela Gil	18

Ensino, aprendizagem e Avaliação: do projecto MAIA às práticas de avaliação Pedagógica (I)	AE Frazão	novembro	17	Anabela Gil	26
ACD3_ O Projeto Monitorização, Acompanhamento e Investigação em Avaliação Pedagógica (MAIA) para uma melhoria das práticas de avaliação das aprendizagens	AE Vilela	abril	27	Eusébio Machado	38
A Agricultura no centro da nossa vida	AE Cristelo	setembro	10	vários	76
Ensino, aprendizagem e Avaliação: do projecto MAIA às práticas de avaliação Pedagógica (II)	AE Frazão	fevereiro	9	Anabela Gil	26
CLASSROOM: Criar, Configurar, Personalizar e Utilizar	AE Eiriz	fevereiro	5	Marinho Barbosa	77
Teams e OneNote	Sec. Paredes	abril	1	Ricardo Fernandes	54
ZOOM + Google Classroom (configurar e utilizar)	Sec. Penafiel	fevereiro	13	Miguel Carneiro	25
ZOOM + Google Classroom (configurar e utilizar)	Sec. Paços de Ferreira	fevereiro	13	Miguel Carneiro	25
Teams e OneNote	Sec. Paredes	maio	29	Ricardo Fernandes	21
SOCRATIVE - Atividades em sala de aula	Sec. Penafiel	abril	24	Miguel Carneiro	29
AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM E TECNOLOGIAS DIGITAIS	AE Vilela	julho	12	José Moreira	76
A avaliação externa - espaço de partilha online I	AE Joaquim Araújo	abril	24	Eusébio Machado	127
Micro:bit - comandos básicos	AE Vilela	maio	22	Adão Brochado / Filipe Amorim	25
Micro:bit - bloutww, rádio e dispositivos externos	AE Vilela	junho	12	Adão Brochado / Filipe Amorim	19
Micro:bit - ciclos, repetições e lógica boliana	AE Vilela	maio	29	Adão Brochado / Filipe Amorim	23
Micro:bit - variáveis, processamento de dados e jogos	AE Vilela	junho	5	Adão Brochado / Filipe Amorim	20
Ensino à Distância com a Classroom	AE Vilela	fevereiro	13	Adão Brochado / Filipe Amorim	89
O uso da gamificação como apoio à avaliação para as aprendizagens	Sec. Paços de Ferreira	março	20	Adelina Silva	51
Ferramentas Digitais para a implementação da Aula Invertida	Sec. Paços de Ferreira	abril	7	Adelina Silva	52
SOCRATIVE - Atividades em sala de aula	AE Vilela	outubro	16	Miguel Carneiro	30
ATIVIDADES DE APRENDIZAGEM EM AMBIENTES DIGITAIS	AE Vilela	novembro	3	António Moreira	27
Teams e OneNote	Sec. Paredes	novembro	23	Ricardo Fernandes	22
Teams e o office 365	AE Ferreira Gomes	dezembro	11	Ricardo Fernandes	44
PRÁTICAS DE AVALIAÇÃO DIGITAL	Sec. Paços de Ferreira	13	julho	José Ant. Moreira	72
A avaliação externa - espaço de partilha online II	AE Vilela	março / maio	30/03 e 18/05	Eusébio Machado	40