



PADDE

Equipa: António Sobreira

Eduardo Cruz

Victor Família

Participação: Natália Farinha

Quinta do Conde, Julho 2021

I - Introdução

O Agrupamento de Escolas Michel Giacometti é uma instituição de ensino público, que estende a sua ação desde a educação pré-escolar ao décimo segundo ano de escolaridade, inserido na freguesia de Quinta do Conde, do concelho de Sesimbra e distrito de Setúbal, enquadrado na área periurbana das cidades de Setúbal e Lisboa. Define-se como uma instituição educativa aberta a toda a comunidade Educativa, nomeadamente através do seu Centro Qualifica com funcionamento de Unidade Modulares de Ensino Básico para Adultos.

1.1. Espaço Físico

O Agrupamento é composto pelo Jardim-de-infância da Quinta do Conde, pela Escola Básica n.º 3 da Quinta do Conde, e pela escola sede, a Escola Básica 2,3/S Michel Giacometti

Escolas/Salas	Jardim de Infância	EB n.º 3 da Quinta Conde	EB 2,3/S Michel Giacometti
Ano de construção	1986-ampliado em 2013	2003	1986
Salas de aula	4	12+4	29 salas aula/trabalho
Salas específicas	Refeitório -1	Refeitório -1 Sala multiuso - 1	Informática-1 Multimédia-1 Sala de estudo-1 EV/ET-2 Desenho-2 Sala de música -1 Refeitório - 1
Outros espaços funcionais		Biblioteca-1 Sala de Reunião-1	Biblioteca-1 CAAprendizagem-1 Sala alunos - 1 Secretaria -1 Sala de professores-1 Sala de DT -1 Gabinete-3 Direção-1
Subtotal	5	20	55
Total	80		

Quadro 1 - Recursos físicos do Agrupamento

1.2. Recursos informáticos

Na escola sede existe uma rede estruturada instalada pelo PTE, com 5 bastidores e pontos de rede em todas as salas. Na sala de informática C6, todas as máquinas estão ligadas por cabo. Existe um sistema WIFI instalado com AP's distribuídos estrategicamente de acordo com o fluxo de utilizadores. Em 2018 foi reforçada a rede WIFI, com a colocação de mais 7 AP's. Todas as salas têm pelo menos um PC, inserido no domínio esgiacometti e videoprojector. Estão ainda instalados 10 quadros interativos.

A maioria dos PC foram fornecidos em 2009 pelo PTE, com processadores Intel Core2, a que se juntaram, por oferta das "Brigadas do Mar" cerca de 40 PC com processadores Intel Core

i3 e 40 portáteis com processador Intel Celeron, destinados a fazer 3 salas de informática móveis.

Na escola nº 3 da Quinta do Conde também existe rede estruturada com ponto de rede nas 12 salas de 1º ciclo e nas 4 de pré-escolar, com PC e videoprojector, inseridas no mesmo domínio da escola sede. Na sala de professores existem ainda 5 PC's integrados na rede a que se juntam outros tantos para serviços administrativos. Está aqui localizada uma sala de informática móvel, num armário que disponibiliza pontos de energia e que pode deslocar-se a todas as salas do edifício escolar.

O acesso às máquinas é feito, desde 2010, com autenticação de utilizador e password, estando os utilizadores divididos em três Vlan, administrativa, professores, alunos. A impressão é centralizada, existindo 4 fotocopiadoras inseridas na rede, que funcionam de acordo com o utilizador e a sua localização. Coordena o sistema um servidor com 4 discos em raid de 1T, atualmente equipado com Windows Server 2012 com antivírus. Existe acoplado um servidor de impressões, com backup do primário e servidor de Web, uma máquina de clones e uma NAS de back-ups de 1T, instalado num ponto de rede.

No total estão inseridas na rede 225 postos de trabalho, a que se juntam os computadores portáteis pessoais e os telemóveis dos utilizadores.

Cada utilizador, (atualmente mais de 160) tem nos postos de trabalho um espaço de 1 Gb, que poderá ser acedido em qualquer dos postos, onde poderá encontrar os programas para que tem permissões. Existem ainda pastas partilhadas nos Documentos Gerais do Servidor, (Direcao, Geral, Professores, Relatorio, Reprografia e Secretaria), cada uma disponível para utilizadores específicos, que acumulam um historial de documentos desde 2010.

Nos utilizadores aluno, existem ambientes próprios criados para os alunos que têm a disciplina de TIC, e ambientes gerais para CALUNOS e WALUNOS, mas estes gravam os seus documentos na máquina em que estão a trabalhar.

Atendendo ao número de utilizadores do agrupamento, (cerca de 1350 na escola sede), a insuficiente largura de banda de internet para o decurso das aulas utilizando dispositivos móveis tornou-se impossível. Houve uma primeira formação para abordagem à utilização das plataformas de aprendizagem, em 2016, com a apresentação do Kahoot, Mentimeter, ..etc, que “morreu por terra” uma vez que os professores que quiseram experimentar viram-se impossibilitados de o fazer devido à falta de sinal.

Para obviar a esta situação e permitir que as aulas decorram com o recurso às plataformas digitais, uma proposta vencedora do Orçamento Participativo de 2019, propunha o reforço da rede para os alunos, o que foi concretizado com a aquisição de 4 HotSpot móveis, que permitem mais de 15 utilizadores simultâneos e que se encontram disponíveis por requisição.

O Jardim de infância da Quinta do Conde possui uma rede estruturada, com PC e videoprojector em cada uma das 4 salas, com impressão centralizada.

O Jardim de Infância da Quinta do Conde não se encontra englobado no domínio esgiacometti, uma vez que o serviço de internet não pertence ao PTE, mas sim de uma operadora privada.

Desde 2010 que o agrupamento conta com um site, alojado no domínio escolasmichelgiacometti.net, dinamizado e mantido pelo professor António Sobreira, onde também é disponibilizada uma plataforma Moodle, o AEMG - Projeta, que tem por objetivo a divulgação de todos os projetos desenvolvidos. Desde 2012 que existe um email institucional, associado a uma conta Google, para todos os professores e funcionários, que associa a plataforma Meet e o GoogleClassroom.

2. História Digital

O início de todo o processo tecnológico na agora Escola Básica 2,3/S Michel Giacometti, começou no seu segundo ano de vida com o Projeto Minerva (1985-1994), onde objetivo principal era dar a conhecer as novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC), agora designadas por TIC aos professores.

Os primeiros computadores a entrarem na escola vieram através deste Projeto, cedidos pelo Polo do Monte da Caparica, através do professor Victor Família, coordenador deste projeto no Polo da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa.

Foi necessário criar condições especiais para esta cedência que foram a instalação da sala no 1º piso do edifício, janelas com grades e porta blindada, sendo a sala A2 selecionada. Teve estruturar um sistema elétrico em calha técnico, tarefa feita com a colaboração do professor de Tecnologia, Rui Amaro. Esta sala ainda hoje funciona como sala de informática.

Durante anos, esta sala serviu para dar a conhecer as novas tecnologias de informação e comunicação, a professores, funcionários e alunos.

Foram ministradas várias (muitas) Ações de Formação, através do Centro de Formação de Sesimbra, onde participaram como elementos dinamizadores as professoras Ana Paula Pereira, Francisca Soares e Victor Família.

Foi nesta sala que muitos dos funcionários da secretaria tiveram a primeira abordagem a equipamentos informáticos. Esta sala também serviu para projetos exteriores à escola, num serviço prestado à comunidade.

De referir que ainda não se ouvia falar em pautas informatizadas, já na escola foi desenvolvida uma aplicação informática para facilitar o trabalho dos diretores de turma, desenvolvida pelo professor Victor Família e José Carlos Calado (coordenador dos diretores de turma)

Como o trabalho realizado nesta sala começou a ter uma adesão muito grande (enorme), quer por parte de professores quer de funcionários, o Conselho Executivo sentiu uma enorme pressão para dar continuidade a muitos dos projetos iniciados na sala A2, assim

começaram a aparecer os primeiros projetos europeus, Comenius, Erasmus, liderados pelas professoras Rita Zurrapa e Paula Regueira.

Mais tarde a nossa escola foi considerada uma escola inovadora (com certificado emitido) pelo que foi eleita como uma escola a ser intervencionada a nível informático. Foi criada uma rede informática e tivemos acesso a uma sala TIC.

Durante anos foram dadas ações de formação, aberta a professores e funcionários, de carater facultativo, práticas e objetivas (**90 minutos com...** e mais tarde, **45 minutos com...**), onde se abordava temas como o processamento de texto, Excel, Powerpoint ou, de carater mais prático, como passar fotos para o PC, instalação, ...etc. .

Foi também criada uma sala de informática A3, no seguimento dum projeto, proposto e desenvolvido, pelo professor Victor Família, com a aquisição de 11 computadores, uma impressora e um scanner, bem como mobiliário, a que foi alocada uma funcionária, a qual posteriormente funcionou como sala de informática para as turmas de currículo profissional.

Em 2007 a mesma rede foi remodelada pela PTE, também como escola modelo e foram atribuídos cerca de 300 PC, 10 quadros interativos e videoprojectores.

Desde 2007 que está em funcionamento o GIAE com quiosque, controle de entrada e aquisição de bens a nível de refeições, papelaria e reprografia.

Aquando da Certificação TIC foi feito um esforço enorme por parte do agrupamento para dar formação extra aos professores do agrupamento. Nessa altura foram realizados vários cursos de Certificação TIC nível 1 e nível 2 e um curso de Moodle, tendo sido dada formação a mais de 80% dos docentes no espaço de 2 anos.

Desde 2018 que somos escola piloto do programa de gestão de alunos, E-360, da DGEEC, com interação com o portal das matrículas, sumários, faltas, avaliações de alunos e gestão de espaços de desporto escolar. Neste caso a responsabilidade da guarda de dados pessoais de alunos e famílias passa diretamente para um organismo da Ministério da Educação, uma vez que se trata de uma aplicação Web que não necessita de armazenar dados no servidor da escola. O E-360 disponibiliza uma App para os encarregados de educação.

Nas experiências internacionais recentes, temos a contar com o projeto STEAM e Leader´s of Change”, que deram origem a um MOOC e a integrar um e-book do Instituto Português de Qualidade, o projeto BOLD www.bolderasmus.net e Golden Ratio e ainda destaque no Etwinning com a distinção de Escola Etwinning e a atribuição de o título de Mentora e está presente com a produção de conteúdos educativos na plataforma MILAGE Learning+ nas disciplinas do 3º ciclo do Ensino Básico e Secundário.

Atualmente existe o envolvimento na National Geographic Educator, no Cohen Timmer e em vários projetos educativos educacionais com que recorrem a plataformas de aprendizagem

3. Análise SWOOT

Os dados do Check-in são expressivos. 72,2% dos docentes apresentam nível 2; 19,5%, nível 1 e apenas 8,3% nível 3.

A SELFIE obtida para o agrupamento poderá não ser válida pelo facto de que não são atingidos os níveis nos dirigentes escolares no 2º, 3º ciclo e secundário, assim como os professores estão aquém do nível no 3º ciclo e profissional. A explicação para esta situação prende-se com o facto de que numa escola com esta dimensão, existem muitos professores que não são exclusivos de cada ciclo nem do ensino profissional, e mesmo que alguns não se consideram dirigentes escolares, uma vez que “apenas lideram grupos de recrutamento”. A análise feita não evidencia grandes defasamentos positivos ou negativos em relação ao ponto médio da pontuação, mas evidenciam-se valores mais baixos na Área da Liderança e valores mais elevados na Área da Pedagogia: apoios e recursos. Denota-se a obtenção de valores mais baixos na escola em que funciona o 1º ciclo do que na escola sede em que funcionam os outros ciclos de ensino.

A equipa de trabalho elaborou a seguinte análise Swoot

3.1 Pontos fortes

- . Existência de equipamentos doados pela Brigada do mar e outras entidades.
- . Desenho da rede com autenticação monoposto.
- . Partilha de recursos na rede em todo o agrupamento, (impressão, documentos partilhados, impressão, software)
- . Salas móveis de informática.
- . Hot-spots móveis existentes.
- . Experiência na utilização da tecnologia por parte de muitos professores, (72,2% nível 2).
- . Espírito de entreaajuda do corpo docente.
- . Muitos professores procuraram formação para por em prática no E@D

3.2 Pontos fracos

- . Rede informática com largura de banda insuficiente (sobretudo na Vlan dos alunos).
- . Falta de cuidado na utilização dos equipamentos.
- . Equipamentos em estado de muita utilização.
- . Falta de sensibilidade para pormenores técnicos do equipamento.
- . Eficácia dos canais de comunicação.
- . Tempo entre reclamação e resolução de problema.
- . Sobrelotação das escolas.
- . Formação para o E@D.
- . Recursos humanos informáticos insuficientes.
- . Insuficientes medidas curativas e/ou preventivas de problemas informáticos.
- . Gestor de assuntos informáticos inexistente.

3.3. Perigos/Ameaças

- . Cansaço e desmotivação da classe docente.

- . Elevado nº de turmas/alunos/ níveis por docente.
- . Idade média dos docentes.

3.4. Oportunidades

- . Equipamentos individuais e conectividade da escola digital.
- . Perspetiva de que a escola sede possa ser intervencionada.
- . Perspetiva de que a escola sede possa receber um Up-Grade de Sinal Web.
- . Formador interno.
- . Formação do Plano digital.
- . Experiência adquirida / Investimento em formação feito pelos professores durante os períodos de E@D

Pensamos que esta análise vai de acordo com a última parte do SELFIE, quando trata dos fatores que inibem a utilização da tecnologia.

4. Visão

Um Agrupamento que se projeta como agente mobilizador e coordenador de uma ação educativa centrada na qualidade, em sinergia com a comunidade envolvente.

5. Ações a desenvolver

OBJETIVOS	AÇÕES A IMPLEMENTAR	INDICADORES
Melhorar o desempenho da rede e dos equipamentos existentes	Formação de um técnico de apoio à rede e ao equipamento	Nº de ações desenvolvidas
Partilha de conhecimentos por parte dos professores	Tertúlias de aplicações informáticas educativas	Nº de ações Questionário de satisfação
Recuperação da aprendizagem	Adopção de clubes de interesses para alunos a funcionar à distância, de forma a desenvolver o projeto da turma englobando os DAC/Cidadania e Desenvolvimento e OCprojeto	1 clube por turma do Ensino básico (2º e 3º Ciclo) e secundário
Reforço de equipamento na escola nº 3 da Quinta do Conde	Acoplar às salas móveis de informática de 1 HotSpot, de forma a poder ser utilizado no desenvolvimento de projetos	Nº de Aquisições/requisições de equipamento
Formação de Assistente Operacional	Selecionar e promover a formação de um assistente operacional de forma a centralizar os problemas técnicos elementares	Nº de ocorrências solucionadas

Substituição de equipamento em fim de vida	Aquisição, na medida das disponibilidades financeiras de equipamentos não recuperáveis (sobretudo videoprojectores)	Nº de equipamentos recuperados ou adquiridos
Formação de docentes	Formação de turma, no âmbito da Escola Digital	Nº de turmas constituídas/formandos
Envolvimento das famílias na formação	Criação na escola de pais de uma secção dedicada à literacia digital	Nº de ações dinamizadas
Criação de núcleo do Movimento Maker	Alocação de horas nos horários dos docentes para dinamização de núcleo	Nº de produtos desenvolvidos

6. Parcerias

Parceria com o Centro de Formação Ordem de Santiago.

Parceria com Câmara Municipal de Sesimbra - Manutenção de Equipamentos do 1º ciclo.

Parceria com IEFP Setúbal - Formação modulares

Parceria com SICO - Formações em informática

Parceria com Eagle Intuition - Formações em informática

Parceria com a empresa *AFnformática*

7. Plano de Comunicação

Julho 2021 - Apresentação no Conselho Pedagógico

Setembro 2021 - Apresentação nos departamentos e grupos disciplinares.

Setembro de 2021 - Englobamento de propostas dos grupos disciplinares.

Setembro de 2021 - Publicação no site do agrupamento.

Dezembro de 2021 - Divulgação da 1ª avaliação intermédia.

Abril 2022 - Divulgação da 2ª avaliação intermédia

Julho de 2022 - Avaliação final e respetivo englobamento na Avaliação Interna de escola.

8. Monitorização e Avaliação

O presente plano será monitorizado no final de cada período letivo e no final do ano letivo 2021/2022, de acordo com os Indicadores estabelecidos.