Agrupamento de Escolas Professor Abel Salazar

Plano de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário

Relatório de Avaliação Final

Trabalho realizado por:

Técnico Especializado em Informática

Fernando Oliveira.

Índice

INTRODUÇÃO 3
Avaliação de Necessidades 3
Objetivos 7
Finalidade (ou valores intrínsecos do projeto que desejamos promover): 8
Alvo (Meta principal a atingir): 8
Objetivos Gerais 8
Objetivos Específicos 9
Plano de Atividades 10
Relatório Final 12
Objetivos Específicos: 13
Objetivos Gerais 17
Alvo 18
Portefólio de Anexos: 20

INTRODUÇÃO

Os Planos de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário enquadram-se nas medidas de apoio ao acompanhamento dos alunos no regresso às aulas presenciais, visando o acolhimento dos alunos, o reforço das suas aprendizagens, a dinamização de atividades promotoras de bem-estar psicológico, o fomento de competências sociais e a interação com a comunidade.

Estas candidaturas foram avaliadas pela Estrutura de Missão do Programa Nacional de Promoção do Sucesso Escolar, tendo sido apresentadas medidas de âmbito bastante diverso, incluindo intervenção comunitária, adesão a projetos que visam a erradicação do *bullying*, promoção de competências socio emocionais, desenvolvimento de confiança e gosto pela escola através da arte, e criação de dinâmicas tecnológicas através das plataformas digitais.

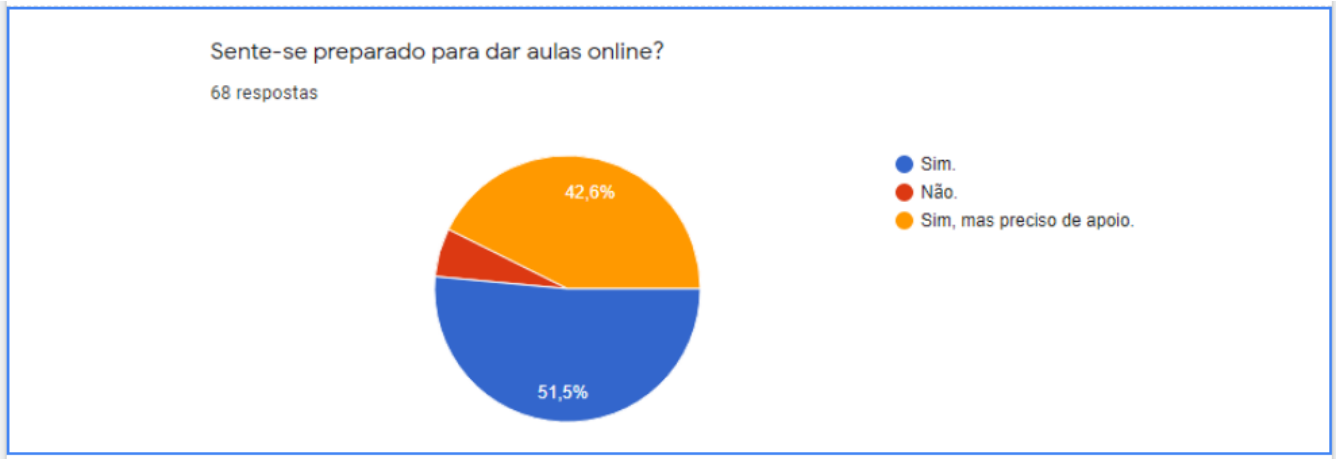
Neste âmbito, o Agrupamento de Escolas P. Abel Salazar pretende criar um projeto educativo com o nome "Aprender + com recurso às TIC". A proposta inicial é garantir a necessária transição para ambientes digitais como recurso de aprendizagem. Pretende-se como público-alvo abranger professores, alunos e encarregados de educação. Este projeto de intervenção pessoal, social e comunitário irá utilizar uma equipa multidisciplinar (professores de informática, técnicos especializados, psicólogos, educadores e entidades locais) para investir na formação e desenvolvimento educativo do público-alvo.

Avaliação de Necessidades

Como método de avaliação de necessidades, optamos por uma avaliação quantitativa e qualitativa. Como técnicas aplicamos um questionário de escolha múltipla e com algumas perguntas abertas.

O questionário foi realizado online e enviado por email oficial do agrupamento de Escolas P. Abel Salazar. Num universo de 120 professores responderam 71, percentagem de 59,1%.

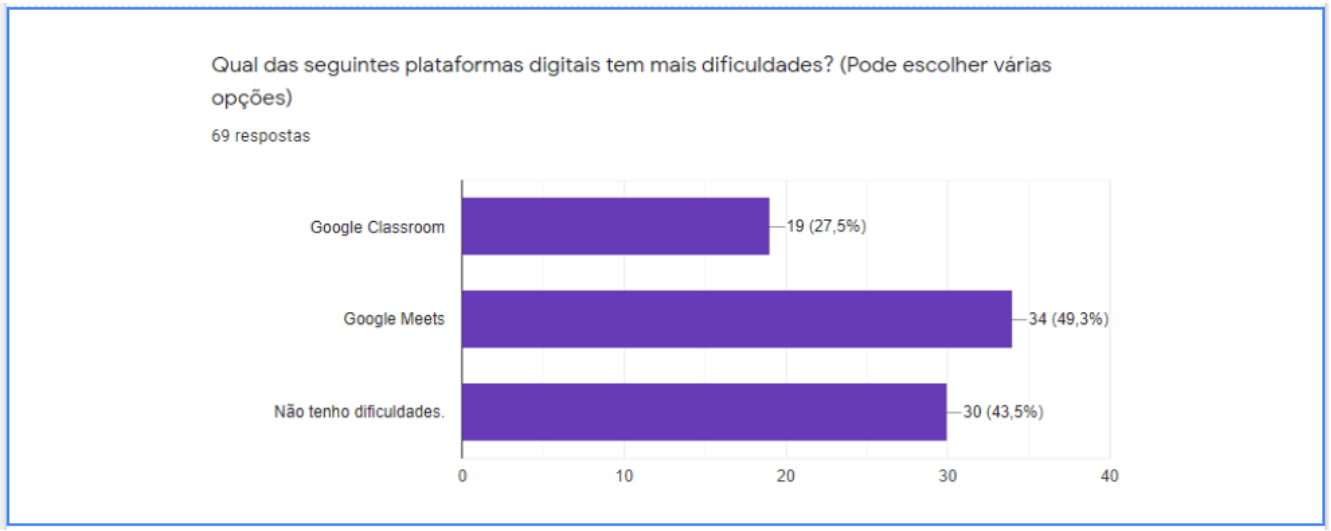
Um dos grandes motivos para a realização deste questionário no âmbito do projeto PDPSC foi avaliar se os professores estão preparados para a transição para as aulas online no contexto da pandemia. Não foi surpresa verificarmos que 51,5% dos professores sentem-se preparados para a utilização das ferramentas online porque já tiveram a experiência no anterior ano letivo devido à pandemia. Interessante assinalar que ainda 42,6% dos professores sentem a necessidade de apoio. Esta torna-se assim, a primeira necessidade identificada, arranjar mecanismos para apoio aos professores nesta transição para o online. Apesar de ser uma percentagem baixa 4%, o agrupamento deve considerar em identificar e preparar os professores que não estão preparados para dar aulas online. Torna-se urgente em tomar medidas educativas e formativas para apoiar tais docentes.



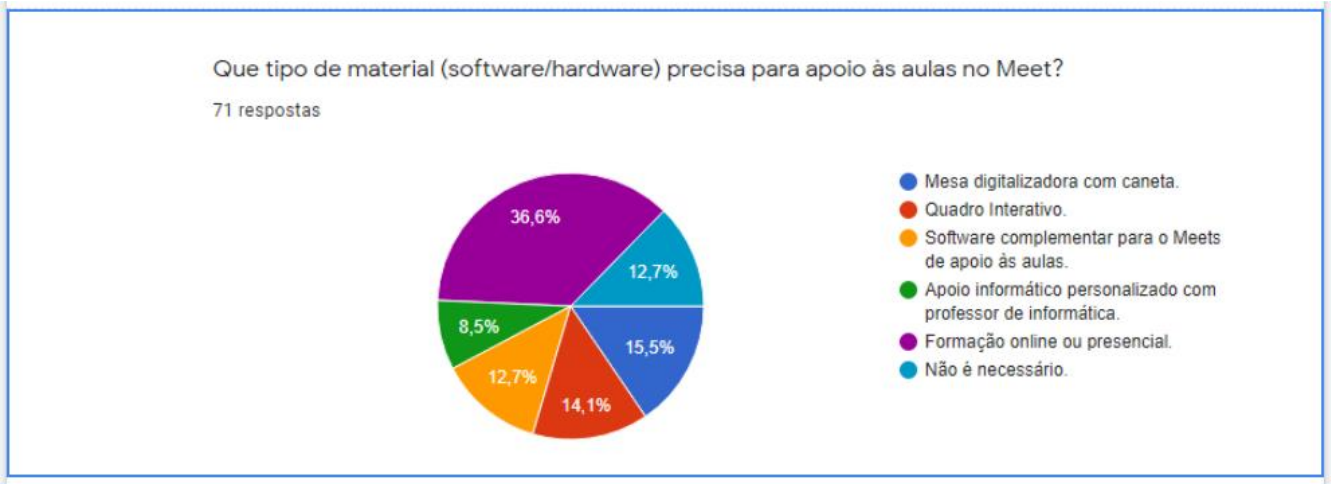
No sentido de percebermos qual das plataformas os professores sentem mais dificuldades verificamos que 43,5% estão preparados para as utilizar sem problemas. O Google Meets, plataforma de *streaming* de vídeo por ser novidade para muitos professores nas aulas online é aquela em que apresentam maiores dificuldades com 49,3%.

Umas percentagens significativas de professores ainda sentem dificuldades no Classroom: 27,5%.

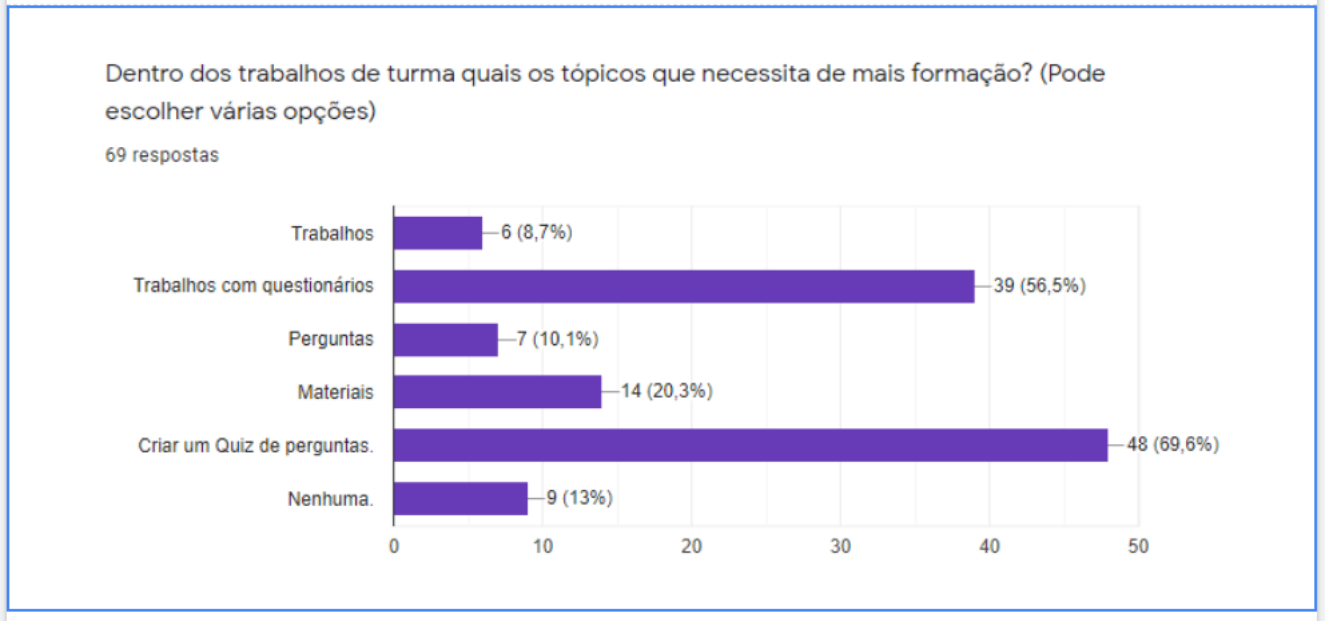
Percebemos, que a formação e apoio individualizado será uma solução para ajudar os docentes neste campo.



Na pergunta aberta sobre que tipo de ajudas os professores necessitam para as aulas online é mesmo a formação online e presencial 36,6%. Percebemos, que o contexto de apoio humano formativo é mais importante do que ampliar os recursos de hardware e software da escola, até porque os docentes do agrupamento estão habituados a potenciar os recursos disponíveis. Por isso o fator humano é o mais votado no apoio ao Meet.



Na plataforma pedagógica adotada pelo agrupamento o Google Classroom tentamos saber quais as áreas onde existe maior necessidade de formação. Os resultados foram divididos: alguns docentes sentem dificuldades atribuir classificações nos trabalhos, criar trabalhos para os alunos ou fazer consultas dos trabalhos entregues. De salientar, que 24% não tem dificuldades em usar o Classroom.



Tentamos ser ainda mais específicos na avaliação da utilização do Classroom. Perguntamos dentro dos trabalhos de turma quais as funções que necessitam de mais formação. A interligação google com a criação de formulários, nomeadamente de Quiz e questionários correspondem à maior necessidade de formação por parte dos professores.

Concluímos, na avaliação de necessidades que:

- Que a grande maioria dos docentes estão preparados para as aulas online, mas sentem dificuldades na utilização das ferramentas online disponibilizadas e adotadas pelo agrupamento: Classroom, Meets, Google Docs, Google Drive e Zoom. Pensamos como ponto de partida e como prioridade, definir uma ação interventiva formativa e individualizada no apoio aos docentes. Ao definirmos objetivos de intervenção pensamos poder melhorar a qualidade de ensino dos docentes porque poderão usar de forma mais plena os recursos tecnológicos de comunicação.

Objetivos

Objetivos PDPSC
Agrupamento de Escolas Professor AbelSalazar
Finalidade
Investir na formação e desenvolvimento educativo do público alvo através iniciativas de intervenção pessoal, social e comunitária.
Alvo:
Desenvolvimento de competências digitais para garantir a transição para o ensino online do público-alvo.
Objetivos Gerais:
Criação de dinâmicas tecnológicas através das plataformas digitais.
Facilitar a transição para o Plano de Ação Digital das Escolas
Objetivos Específicos
Garantir formação na área das plataformas digitais
Apoio individualizado a alunos, pais e professores nas áreas das TIC's
Melhorar as estruturas técnicas para melhorar o acesso às TIC's no agrupamento
Desenvolvimento de ateliers que fomentam a utilização de competências

Após a avaliação de necessidades, sentimos a necessidade do público-alvo em obter apoio formativo para as aulas online, num contexto difícil de pandemia. Propomos, assim, o seguinte plano:

Finalidade (ou valores intrínsecos do projeto que desejamos promover):

Desejamos, uma escola pública que apoie de forma ativa a educação do seu público-alvo, valorizando e criando condições para que a pessoa humana se possa desenvolver na sua plenitude. Por desejarmos agir de acordo com estes valores definimos esta seguinte finalidade:

- Investir na formação e desenvolvimento educativo através de iniciativas de intervenção social, comunitária e pessoal.

Alvo (Meta principal a atingir):

- Desenvolvimento de competências digitais para garantir a suave transição para o ensino online do público-alvo.

Como estamos dentro de um contexto especial de pandemia, onde a imposição de confinamentos é uma realidade, achamos urgente ajudar os docentes que tiverem maiores dificuldades para a transição online. Como meta principal, definimos desenvolver competências digitais e apoiar docentes, alunos e pais para que todos consigam ter condições técnicas e educativas para a aprendizagem dos conteúdos letivos.

Objetivos Gerais

Traçamos dois objetivos gerais para definir as linhas de intervenção geral de trabalho ao longo do ano. Estes servirão para orientação e definição dos objetivos específicos. Estes presentam de forma mais detalhada os resultados que se pretende alcançar no agrupamento e no público-alvo. Os objetivos gerais definidos são:

- Criação de dinâmicas tecnológicas através das plataformas digitais.

Pretendemos, dar a conhecer as potencialidades das plataformas digitais, ferramentas, vantagens e cuidados a ter na proteção de dados. A intervenção será formativa quer para grupos específicos, quer através de apoio individualizado.

- Facilitar a transição para o Plano de Ação Digital das Escolas.

Pretende-se criar e melhorar o acesso às tecnologias digitais através de intervenção técnica nas estruturas (rede, servidores, computadores). Também, desejamos apoiar diretamente o público-alvo quer na distribuição de computadores no âmbito da Escola Digital 2021, como intervir para solucionar problemas de falta de acesso às tecnologias (internet e pcs).

Objetivos Específicos

Estes, apresentam de forma mais detalhada os resultados que se pretende alcançar no nosso projeto. Descrevem as etapas da pesquisa na sequência de execução. Relacionam o objeto do trabalho com suas particularidades e delimitam a área de intervenção. Definimos, assim, os seguintes objetivos específicos:

- Desenvolvimento de ateliers que fomentam a utilização de competências digitais.

Pretende-se desenvolver competências digitais dentro dos ateliers ou clubes que a escola promove, nomeadamente no clube de ciências e robótica. Estes envolvem aprendizagens de programação por blocos, impressão 3D e desenho digital 3D. Criação e desenvolvimento de ateliers no campo da edição de vídeo, música. Participação em concursos e projetos nestas áreas. Envolvimento dos ateliers dentro das atividades curriculares na sala de aula.

- Garantir formação na área das plataformas digitais.

Intervir com processos formativos de aprendizagem prática no público alvo (professores, alunos e pais). Intervir em todas as escolas do agrupamento por meios presenciais ou online.

- Apoio individualizado a alunos, pais e professores nas áreas das TICs.

Criar um gabinete de apoio individualizado a pais, alunos e professores. Deslocação a escolas do agrupamento para garantir o apoio a todos que manifestarem pedido de ajuda.

- Melhorar as estruturas técnicas para melhorar o acesso às TIC's no agrupamento.

Manutenção das redes e dos pcs das escolas do agrupamento. Instalação de novos equipamentos. Distribuição e recolha dos equipamentos do programa do Ministério da Educação - Escola Digital 2021. Criação de software para requisição de livros da biblioteca escolar do agrupamento.

Plano de Atividades

Para colocar os objetivos específicos em ação definimos um plano anual de atividades e de tarefas. Estas foram as seguintes:

Plano de Atividades:
Avaliação Necessidades PDCSC
Questionário aos Professores
Tratamento dos Dados
Análise e Apresentação das Necessidades

Definição dos Objetivos
Formação Online e Presencial a Professores
Atendimento Individualizado a Professores
Formação Online e Presencial a alunos e Pais
Atendimento Individualizado a alunos e Pais
Milestone
Manutenção Computadores
Apoio nas diversas salas de informática
Apoio na sala de aula para o online streaming
Implementar a utilização das plataformas Digitais
Visitas Semanais às escolas do Agrupamento para levantamento necessidades
Apoio direto a Professores na sala de aula
Participação em Ateliers Tecnológicos
Desenvolvimento de contrução de modelos robóticos
Introdução a conceitos de programação
Exposição dos modelos contruídos
Milestone
Candidatura a Projetos Educativos e Digitais
Reuniões com entidades promotoras

Participação em formações das entidades promotoras
Apoio a Iniciativas da Biblioteca
Candidatura a Projetos
Apoio em desenvolvimento de Software para a biblioteca
Promover Visitas de Estudo
Visita a centros de promoção tecnológicos
Visitas a Universidades e Institutos nos departam de Tecnologia
Avaliação do Projeto
Reuniões intercalares com equipa
Relatórios de avaliação por cada milestone
Relatório Final
Milestone

Relatório Final

Iremos de seguida avaliar os objetivos atingidos e não atingidos no decorrer deste ano letivo no Plano de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário.

Começamos, com os objetivos específicos por terem uma intervenção mais detalhada e específica para depois analisarmos se os objetivos gerais e alvo foram atingidos e finalizar com reflexão crítica se os valores propostos pelo projeto foram atingidos.

Objetivos Específicos:

1. <u>Desenvolvimento de ateliers que fomentam a utilização de competências digitais.</u>

   Ao longo deste ano letivo foram desenvolvidos com os seguintes ateliers no âmbito deste projeto:

   - Um atelier de criação e edição de vídeo e banda desenhada, como trabalho de grupo para alunos do 6º ano para a disciplina de música.

   - Um atelier de criação musical através de software digital (Propellerhead Reason 11.0). Este atelier foi apresentado em ambiente de aula nas turmas do 5º ano de Educação Musical na temática de música eletrónica.

   - Desenvolvimento de atelier de criação e edição de vídeo no âmbito do Programa Juventude: Erasmus desenvolvido pela escola. Foram criados vídeos pelos jovens participantes e no final criamos um vídeo de apresentação do projeto.

   - Participação na amostra de ciências apresentado no final do primeiro período que contou com a participação do projeto PDCPSC no desenvolvimento de ateliers de som, Desenho Digital 3D e impressão 3D.

   - Apresentação de um atelier de Desenho Digital e Impressão 3D em contexto de sala de aulas nas aulas de informática em todas as turmas do 6º e 7º anos em colaboração com os docentes Inácio, Manuela e Susana.

   - Desenvolvimento de um atelier de Robótica e Programação para alunos do 9º Ano dentro do Clube de Ciências e Robótica em colaboração com o professor José Carlos e Luís Dias. Iniciamos, o desenvolvimento de atividades em Arduino e programação básica em C, criamos robots em Lego MindStorms. Apresentamos, uma candidatura a um projeto educativo destinado a clubes de robótica e de programação e criamos um simulador de gestão de tráfego.

   Neste campo, de salientar o apoio do técnico em programas de avaliação de entidades externas, tais como o BEBRAS e PISA. Envolvendo a realização de testes a centenas de alunos e deslocação às escolas do Agrupamento.

De salientar, ainda neste objetivo, a criação de uma solução a nível de software para a catalogação e requisição de livros da Biblioteca Escolar do Agrupamento. É uma necessidade, visto a biblioteca apenas ter uma base de dados provisória no excel. Este software está implementado e neste momento estamos a catalogar todos os livros para a base de dados deste novo software que pode ser consultado online como website. Este trabalho está a ser realizado em coordenação com a coordenadora da biblioteca.

2. Garantir formação na área das plataformas digitais.

   Durante o primeiro período das aulas letivas desenvolvemos uma ação formativa na sede do agrupamento destinada a todos os professores do 1.º ciclo do ensino básico em 3 sessões durante 3 semanas. A temática da ação foram a aprendizagem prática dos recursos da Google: Classroom e Meets para aulas online. O público-alvo foram 15 docentes das escolas do agrupamento. Posteriormente, desenvolvemos outra ação formativa na EB 1 de Poças para aprendizagem de recursos avançados no Google Sheets, Classroom, Meets e Drive. Após estas ações não sentimos a necessidade de avançar com mais sessões formativas, visto que, a maioria dos professores iriam ter formação certificada nestas áreas a curto prazo. Investimos, sim no apoio individualizado a professores, alunos e encarregados de educação durante todo o ano letivo.

3. Apoio individualizado a alunos, pais e professores nas áreas das TICs

   Neste campo, a direção definiu uma sala de apoio à informática a ser utilizada pelo técnico especializado em informática. Usou-se também, a sala de Assessoria no apoio direto aos docentes, alunos e encarregados de educação. Tal recurso esteve sempre disponível e o técnico foi bastante requisitado, ao longo do ano letivo, principalmente por professores. Os pedidos de apoio foram diversificados e envolveram:

   Professores:

   - A resolução de problemas de software e harware;
   - Instalação de programas;

- Ajuda na utilização de software para ensino à distância;
- Potencializar a utilização de novas ferramentas de ensino;
- Apoio para garantir as aulas online;
- Apoio a realizar trabalhos para formações certificadas;
- Criação de conteúdo multimédia (áudio, vídeo, desenho 3D);
- Sessões formativas semanais por marcação que envolveu a criação de sites, aprendizagem de utilização das plataformas de ensino à distância, criação de recursos educativos tais como: Videos, Gravação de Audio, Padlets, jogos educativos no Hot Potatoes, questionários e quizes no Google Docs.
- Apoio a exportar tabelas em CSV para facilitação de avaliações e atribuição de notas.
- Utilização do email, e utilização dos seus vários recursos.

Alunos:

- Apoio na criação de trabalhos com conteúdo multimédia (áudio, vídeo, desenho 3D);
- Criação de modelos 3D e impressão 3D;
- Apoio por marcação em Trabalhos de Grupo em coordenação com professoras de Música e Informática.
- Apoio técnico na resolução de problemas de hardware e software.

Encarregados de Educação:

- Apoio técnico na resolução de problemas de hardware e software.
- Configuração de Hotspots de Internet;
- Utilização do email institucional;
- Apoio na utilização das plataformas de ensino à distância.

O Técnico Especializado em Informática também apoiou as escolas de ensino básico do agrupamento e deslocou-se para apoio formativo e técnico, por marcação, em coordenação com as coordenadoras das escolas. O mesmo aconteceu, no apoio a famílias sinalizadas pelo

conselho pedagógico. O técnico deslocou-se à casa de encarregados de educação para apoio técnico a estudantes em isolamento profilático.

4. Melhorar as estruturas técnicas para melhorar o acesso às TIC's no agrupamento.

No início do ano letivo, em coordenação com o professor Luís Silva foi realizado um trabalho extenso de colocação de cablagem para melhorar a rede de internet da escola, nomeadamente, nas salas de TIC 1 e 2. Ao longo do ano letivo fizemos as seguintes intervenções:

- Mudança de todos os projetores multimédia nas salas de aula;

- Manutenção a todos os pcs nas salas de aula, de TIC, sala dos professores e do aluno;

- Instalação de 20 novos PCs na sala de TIC 1 (software e hardware);

- Aumento da memória RAM dos PCs nas salas de aula;

- Manutenção dos PCs da Biblioteca.

Outro campo que priorizamos, foi o apoio permanente e imediato aos professores em sala de aula, sempre que requisitado.

Neste objetivo, iremos incluir o apoio prestado a mais de 150 estudantes do agrupamento nos períodos de confinamento devido à pandemia. Tal, envolveu o empréstimo de equipamento informático às famílias que o requisitaram para garantir aulas online.

Por último, iniciamos o processo da Escola Digital de atribuição de portáteis do Ministério da Educação a docentes e estudantes. Recebemos e distribuímos, nesta primeira fase, à volta de 500 portáteis. Tal, envolveu um longo processo de colocar na plataforma do ministério os processos com os números de série e contratos dos encarregados de educação, a manutenção dos equipamentos e envios para a garantia. É um processo permanente, e por isso, essencial ter um técnico para apoio diário e direto ao público-alvo (professores, estudantes e encarregados de educação).

Objetivos Gerais

Em resumo, nesta análise dos objetivos específicos que desenhamos, achamos que conseguimos de forma satisfatória intervir em todos eles e até cumprir com o plano de atividades de forma geral. Faltou, apenas cumprir com a atividade de Promover visitas de estudo, algo que poderá ser revisto futuramente. Foi necessário ao longo do ano letivo, adaptarmos os objetivos, aos imponderáveis da pandemia e também ao início da Escola Digital, algo que não estava previsto inicialmente. Achamos, assim, que conseguimos obter resposta aos dois objetivos gerais:

- Criação de dinâmicas tecnológicas através das plataformas digitais;

- Facilitar a transição para o Plano de Ação Digital das Escolas.

Criamos, várias dinâmicas tecnológicas com o público-alvo com a realização de vários ateliers que desenvolveram várias competências digitais e que foram usadas como mais-valia nas plataformas digitais e aulas online. Achamos, que potenciamos o enriquecimento da utilização dos meios tecnológicos como ferramentas para fortalecer a resposta aos desafios curriculares dos estudantes e professores em tempos de pandemia que obrigou a períodos de aulas online e à utilização obrigatória dos meios informáticos e dos seus recursos. Contribuímos, para o desenvolver "o saber como" usar a tecnologia e plataformas digitais em benefício de uma melhor qualidade do ensino no agrupamento. O segundo objetivo geral, consideramos que tivemos um papel importante na facilitação na transição para o Plano de Ação Digital com a distribuição e apetrechamento de novos equipamentos informáticos aos docentes e estudantes e com o apoio formativo e individualizado a este público-alvo. Obviamente, é um processo ainda incompleto e atrasado devido aos constrangimentos do Ministério, nomeadamente o atraso na entrega dos equipamentos na primeira fase. Existem, ainda muitos professores e estudantes sem equipamentos, mas a ajuda e facilitação chegou aos estudantes com maiores necessidades educativas.

Alvo

Urge, questionar se o alvo traçado foi atingido neste projeto:

- Desenvolvimento de competências digitais para garantir a suave transição para o ensino online do público-alvo.

Consideramos que sim, após a análise de todo o processo, em que traçamos objetivos e um plano de atividades para atingir esta meta. Sem dúvida que implementamos e desenvolvemos competências digitais no público-alvo e ajudamos, na medida do possível, a transição para o ensino online. Todavia, ainda há muito para realizar porque trata-se de um processo contínuo de criar condições para que estudantes e professores continuem a desenvolver competências e fomentar os seus gostos e interesses. Pensamos, que o ensino presencial é fundamental, mas que o ensino online chegou como imposição devido à pandemia, mas veio para ficar como ferramenta educativa importante. Podemos dizer que no Agrupamento Professor Abel Salazar os professores e alunos estão mais preparados para os desafios educativos futuros e que o Plano de Desenvolvimento Pessoal Social e Comunitário contribuí para criar condições para que docentes, pais e alunos estejam mais preparados para a transição para a educação online.

Em conclusão, achamos essencial a continuidade do Plano de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário no sentido de garantir ao agrupamento as seguintes mais-valias:

- Apoio técnico em informática individualizado a estudantes e professores;

- Garantia de rápida manutenção de equipamentos informáticos e estrutura de rede;

- Apoio direto a todas as escolas do agrupamento com agendamento de formação e apoio informático;

- Colaboração na gestão da atribuição/entrega e manutenção de equipamentos informáticos da Escola Digital do Ministério da Educação;

- Formação na área das plataformas digitais para ensino online às escolas do agrupamento;

- Apoio na participação de projetos nas áreas de informática e ciências;

- Apoio a atividades e gestão de software com a base de dados da biblioteca escolar;

- Participação no Clube de Programação e Robótica na vertente de programação;

- Criação de conteúdos multimédia para apoio a projetos, e atividades de professores e estudantes (criação de vídeos, músicas, gravações de áudio)

- Candidatura a futuros projetos na área da juventude, educação, programação e robótica;

- Apoio a atividades letivas e suas áreas curriculares nas disciplinas de informática, educação visual e ciências com atividades de desenho 3D, impressão 3D.

- Apoio em projetos externos de avaliação tais como PISA e BEBRAS.

Termino, o relatório, com o agradecimento ao Conselho Diretivo e Executivo por serem inexcedíveis no apoio ao técnico do Plano de Desenvolvimento Pessoal, Social e Comunitário e pelo extraordinário ambiente de trabalho que proporcionaram neste agrupamento.

Portefólio de Anexos:

Projeto Erasmus:

Docente: Isabel Vilaça

https://drive.google.com/file/d/11WfwtegNfJDKKFcuslvUmw8X5IYufwRV/view?usp=sharing

Vídeo de Animação:

Docente: Cristina Peixoto

Estudantes: Ana Coelho, Diogo Guimarães, Francisco Rafael, Gonçalo Araújo, Inês Rodrigues e Luísa Lobo do 6.º A, disciplina Musicarte

https://drive.google.com/file/d/1-ld-x9XuLnAz-NCVEsjhzQyOjys0NSEB/view?usp=sharing

Vídeos Mensagens de Natal

Docente: Alcina Sousa

vídeos apresentados no site aepas.org como atividade da Biblioteca Escolar AEPAS

https://www.youtube.com/watch?v=19m2AWhNmHA

https://www.youtube.com/watch?v=e7aUYmW45eU

Site com o projeto PDPSC:

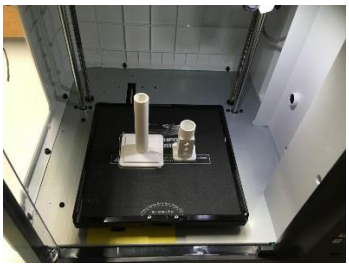
https://sites.google.com/aepas.org/aepas-pdpsc/p%C3%A1gina-inicial

Site da Biblioteca Escolar AEPAS:

https://a60cfe7e664e.eu.ngrok.io

Fotografias de atividades realizadas:

1. Questionário Bebras 2. Impressão 3D 3. Programação por blocos

   4 e 5. Instalação Windows por rede 6. Projeto Gestão de Tráfego

   7. Peça online teatro fantoches na EB 1 de Ronfe 8. Visita de apoio à EB 1 de Poças