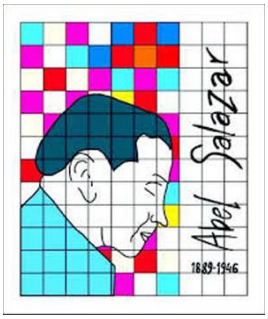


Agrupamento de Escolas Professor Abel Salazar

PDPSC

Plano de Desenvolvimento Pessoal Social e Comunitário

Relatório Anual de Atividades

Técnico Especializado em Informática:

Fernando Jorge Lopes de Oliveira

Índice

Plano de Desenvolvimento Pessoal Social e Comunitário 3

Plano de Intervenção 4

Um ponto forte a destacar na minha intervenção como técnico especializado 6

Resultados obtidos: 6

Futura continuidade do projeto 7

Anexos: 9

Plano de Desenvolvimento Pessoal Social e Comunitário

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 socioemocionais, desenvolvimento de confiança e gosto pela escola através da arte, e criação de dinâmicas tecnológicas através das plataformas digitais.

Neste âmbito, ao ser contratado como Técnico Especializado em Informática pelo Agrupamento de Escolas Professor Abel Salazar, e estando no segundo ano de contrato, foi desenhado um plano de intervenção, de acordo com o seu projeto educativo, onde é apresentada a sua maior finalidade:

- "Edificar Uma Escola de Excelência e de Sucesso Educativo - com todos e para todos!"

Consideramos como sucesso educativo o aumento do rendimento educativo, mas também, desenvolver competências essenciais para o seu pleno desenvolvimento como pessoas. Essas competências, de acordo com o Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho "Competências à saída da Escolaridade Obrigatória", envolvem desenvolver o Pensamento Crítico e Criativo e Saber Científico Técnico e Tecnológico. Importará afirmar o AEPAS como um agrupamento que promove o sucesso, cria oportunidades e é localmente uma referência no contexto das instituições educativas. Ambiciona-se alcançar bons níveis de sucesso educativo, pela ação colaborativa e articulada de todos os elementos da comunidade educativa. Através da valorização do trabalho e do esforço e pela exigência de todos relativamente ao cumprimento das regras se favorecerá um clima educativo que permita elevar os patamares de sucesso a níveis diferenciadores/identificadores deste agrupamento junto da comunidade envolvente, pela sua capacidade de inovação, eficiência e dinamismo dos seus recursos humanos. Ao pretender ser um «Agrupamento de Escolas de Excelência» está a dar-se ênfase ao valor acrescentado do sucesso, contribuindo para a

igualdade de oportunidades e equidade social, reclamando a responsabilidade partilhada entre a escola e a comunidade envolvente o que, por sua vez, conduzirá à formação integral do individuo. Tendo em conta esta finalidade do projeto da escola, apresento de seguida o resumo da minha intervenção ao longo deste ano letivo de 2021/2022.

Plano de Intervenção

O plano de ação traçado como técnico especializado apostou em desenvolver "Competências à saída da Escolaridade Obrigatória", que envolveram desenvolver o Pensamento Crítico e Criativo, o Saber Científico Técnico e Tecnológico, tal foi concretizado em projetos da escola multidisciplinares em que participei através da dinamização das seguintes atividades:

- **Participação em ambiente de aula**, em ateliers de desenho 3D, impressão 3D, nas disciplinas de Educação Visual e Educação Tecnológica;

- **Participação nos projetos do clube de Ciências e Robótica**, nomeadamente, no projeto: "Moon Camp AEPAS" da ESA, Airbus e Autodesk, este projeto destacarei num tópico posterior;

- **Apresentação de projetos e atividades escolares** (presencial e online), nomeadamente, no Centro de Ciência Viva, Escola Digital, Centro de Formação Francisco de Holanda e Programa Nacional de Promoção do Sucesso Escolar (apresentação boas práticas no PCPSC - online);

- **Participação na elaboração de artigos** publicados sobre projetos desenvolvidos na escola:

a) Newsletter do Centro de Formação Francisco de Holanda;

b) Poster para exposição no Centro de Ciência Viva;

c) EBOOK "Práticas de Flexibilidade Curricular em Diálogo III " do CFFH do ano letivo 2021/2022;

- **Participação na Semana mundial da Programação (Code week)** com a dinamização de uma atividade de Comunicar através do Código Morse, em conjunto com as disciplinas de TIC e de Educação Musical, que envolveu o ensino de programação por blocos a turmas do 6º ano;

- **No apoio a atividades da Biblioteca Escola**, nomeadamente, na implementação de um programa de registo, consulta e requisição dos livros escolares para as escolas do agrupamento, que envolveu a colocação em base de dados de mais de 10.000 livros escolares, e de todos os alunos do agrupamento em ambiente web seguro. Neste ano letivo foi implementado na Escola EB 2, 3 Professor Abel Salazar e na EB 1 e JL de Poças. Este sistema tem sido um sucesso e tem sido uma mais valia na organização da biblioteca.

- **Apoio nas aulas de TIC** em áreas de programação no APP Inventor, Tinkercad, Microbit, impressão 3D e excel.

- **Apoio formativo individualizado a professores** em áreas de utilização de recursos educativos, atividades educativas e no Microsoft Windows, Office, utilização das ferramentas da cloud: google suite, classroom, meets, zoom. Este apoio estendeu-se a professores, pais e alunos, geralmente por marcação;

- **Apoio técnico a todas as escolas do agrupamento**, sempre que solicitado pelas coordenadoras das escolas, em atividades programadas e resolução de problemas técnicos ao nível informático;

- **Resolução de problemas técnicos ao nível informático** no apoio direto a dificuldades técnicas sentidas em sala de aula e que garantiu o devido funcionamento dos equipamentos informáticos na sala de aula como o computador, projetor e software.

- **Participação na Equipa da Escola Digital**, que envolveu durante todo o ano letivo:

a) Receção e preparação dos kits com os equipamentos informáticos, que envolve formatação de mais de 600 computadores, criação de contas de utilizadores e preparação dos kits;

b) Distribuição dos Kits aos alunos e professores, envolvendo a parte de assinatura de contratos e explicitação aos encarregados das condições do empréstimo;

c) Receção dos Kits e verificação dos equipamentos;

d) Garantir a manutenção e envio para a garantia dos equipamentos avariados, que envolveu o contacto com as empresas das garantias e o envio e receção desses equipamentos que envolveu o envio de 50 portáteis para a garantia;

e) Reparação de problemas de software dos portáteis, nomeadamente no desbloqueio do sistema antirroubo Cuco que envolveu a intervenção em 200 portáteis da Escola Digital.

Link do Plano de Atividades:
https://script.google.com/macros/s/AKfycbyxvv5sj0MBz7zhn16C2cACsiQozvMsi_O9B0W7k5uRsvFelmia/exec?id=1yAs149Hfmuc_Gc4MaFiZ0cibrfI4FE1XfbtDewdM4Rk

Um ponto forte a destacar na minha intervenção como técnico especializado

Participei como mentor de um projeto ligado à ESA (Estação Espacial Europeia) chamado Moon Camp, projeto multidisciplinar, que envolveu o Clube de Ciências e Robótica da Escola e as disciplinas de TIC, ciências, física e Química, Educação Visual e Educação Tecnológica. O concurso da ESA é feito em parceria com a Autodesk e AirBus. A proposta era criar um Rover e uma Base Lunar em 3D no website Tinkercad. A nossa equipa construiu uma maquete em 3D de uma base lunar e um rover recorrendo ao biomimetismo (copiar movimentos existentes na natureza e aplicá-los na tecnologia), a programação de arduinos, impressão 3D e a legos. Além disso, os nossos estudantes tiveram de fazer um estudo nas áreas das ciências e física e química para garantir que a base lunar fosse sustentável. Tiveram de argumentar como seria possível obter recursos nas áreas: da energia, água, alimentação, oxigénio e proteção.

Resultados obtidos:

Acreditamos, que a aprendizagem é muito mais significativa, compreendida e retida, valorizando a experiência dos jovens, através da construção de recursos tecnológicos e

aplicação de metodologias ativas, em que os professores são mediadores e o conhecimento é construído pelos alunos. Neste sentido, **promovemos sem dúvida o sucesso escolar**. Num outro campo, valorizamos as aprendizagens não apenas com a criação, mas também, com a publicação dos objetivos que os jovens atingiram. O facto de os jovens terem o seu trabalho exposto na base de dados da ESA e terem tido um feedback muito positivo do júri, potenciou as suas experiências e aprendizagens. Este reconhecimento, refletiu-se também com a entrega de diplomas certificados pela ESA, Airbus e Autodesk, instituições e empresas de referência mundial. Tal, reforçou um conjunto de competências pretendidas à saída da escolaridade obrigatória, tais como: saber trabalhar em equipa, resolução de problemas através do pensamento computacional e algoritmia, aprendizagem de programação e de desenho e impressão 3D.

Este projeto acabou por ter visibilidade e destaque em apresentações e artigos publicados:

a) Newsletter do Centro de Formação Francisco de Holanda;

b) Poster para exposição no Centro de Ciência Viva;

c) EBOOK "Práticas de Flexibilidade Curricular em Diálogo III " do CFFH do ano letivo 2021/2022.

Link do projeto Moon Camp AEPAS: https://mooncampchallenge.org/explorers-gallery-2022/details/17345/

Futura continuidade do projeto

Considerámos, assim, essencial a prorrogação do contrato do técnico especializado como garantia da continuidade das boas práticas na passagem da escola para o digital, no sentido de:

- Termos sido considerados como uma escola modelar nos rácios de entrega dos kits da Escola Digital;

- Por garantir o funcionamento de todos os equipamentos informáticos da escola, incluindo os portáteis dos professores e alunos da Escola Digital;

- Por garantir a digitalização do processo de consulta, requisição dos livros da Biblioteca Escolar de cada escola do agrupamento;

- Pela disponibilidade imediata de ser um suporte formativo para professores, pais e alunos;

- Pelo apoio pedagógico em sala de aula, sempre que requisitado pelos professores em áreas de desenho 3D, impressão 3D e programação;

- Pelo apoio técnico e pedagógico no Atelier de Ciências e Robótica;

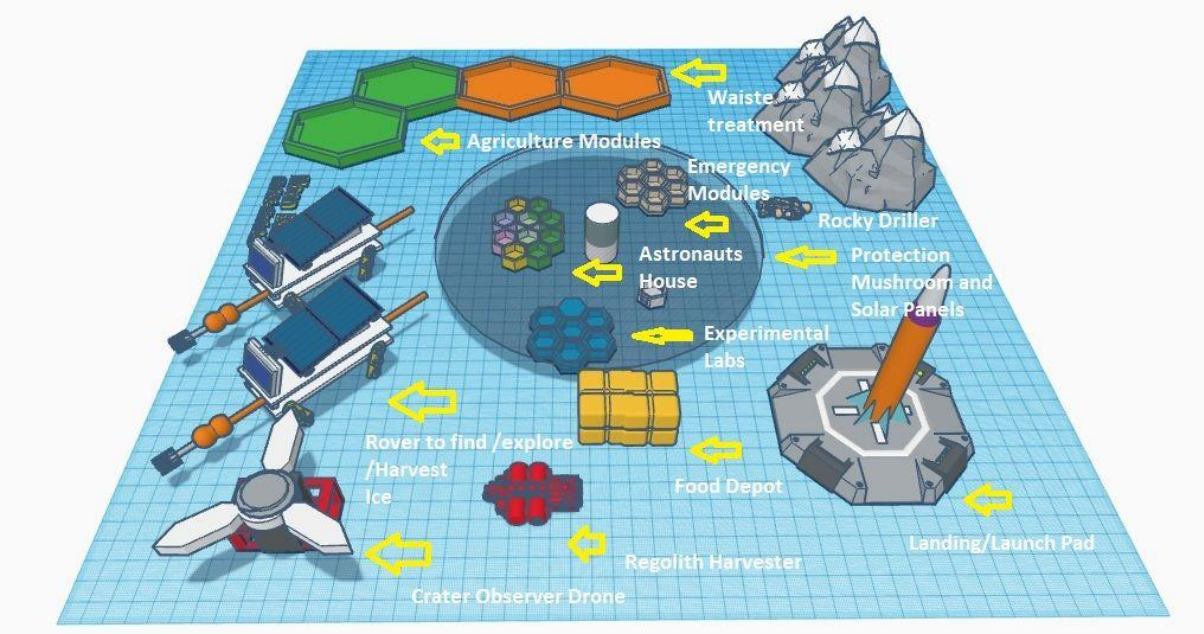
- Por garantir apoio informático nas diversas atividades e projetos em todas as escolas do agrupamento.

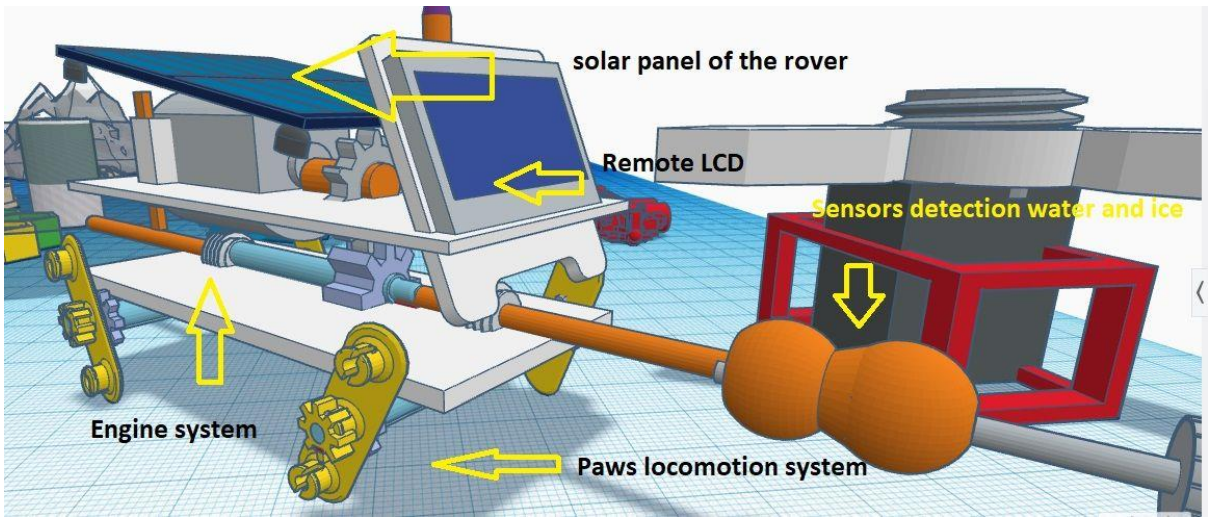
No próximo ano letivo pretendemos dar continuidade ao projeto Moon Camp com novas candidaturas às três modalidades do concurso e com a ambição de fazermos um trabalho ainda mais significativo para os alunos. Pretende-se o envolvimento nas disciplinas de TIC e de Física e Química e do Atelier de Ciências e Robótica. Para que tal aconteça, será proposto ao conselho executivo, um plano de intervenção que envolva o projeto Moon Camp da ESA, o Clube de Ciências e Robótica com a ideia de ter uma intervenção multidisciplinar no sentido de desenvolver competências essenciais para o sucesso educativo dos estudantes-alvo. Este projeto será sempre negociado em equipa de acordo com as necessidades do agrupamento.

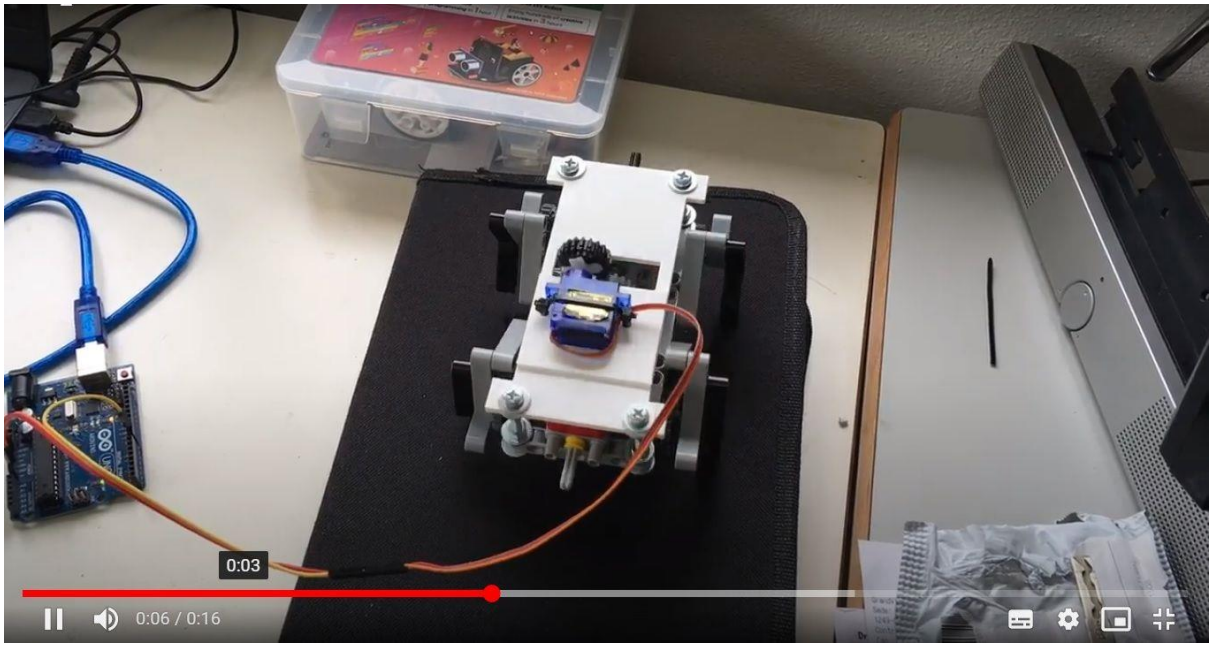
-

Anexos:

Imagens do Projeto Moon Camp AEPAS:






0:03
0:06 / 0:16

AIRBUS FOUNDATION
in partnership with AUTODESK
esa
MOON CAMP CHALLENGE 2021-2022
CERTIFICATE OF PARTICIPATION
This is to certify that team
Clube Robótica AEPAS
participated in the Moon Camp Discovery organised by ESA and Airbus Foundation, in partnership with Autodesk.
Hugo Marée
Head of Education Office, ESA
Rachel Schroeder
Managing Director of the Airbus Foundation