

Escola Básica e Secundária de Santa Cruz



# Plano TIC

Ano letivo 2020 | 2021



TIC

*Coordenação*

## IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA

Escola Básica e Secundária de Santa Cruz | Avenida 2 de Agosto de 1996, nº 9

9100 - 235 Santa Cruz - Madeira | ebsscruz@edu.madeira.gov.pt | 291520050

## IDENTIFICAÇÃO DO COORDENADOR TIC

Élia Vanda dos Santos Freitas | eliafreitas@edu.madeira.gov.pt

## IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPA TIC

Nome	Cargo/funções que desempenha	Endereço de correio eletrónico
<b>Élia Freitas</b>	Coordenador TIC	eliafreitas@edu.madeira.gov.pt
<b>Rui Freitas</b>	Presidente do C. Executivo	ruislb@edu.madeira.gov.pt
<b>Ana Lígia Rodrigues</b>	Técnico de Informática [2.º, 3.º Ciclo e Secundário]	ligiarster@edu.madeira.gov.pt
<b>Nuno Vieira</b>	Delegado do grupo disciplinar de Informática [2.º, 3.º Ciclo e Secundário]	nunijv@edu.madeira.gov.pt
<b>Mónica Velosa</b>	Coordenador dos Manuais Digitais [2.º, 3.º Ciclo]	monicafilipa@edu.madeira.gov.pt
<b>Guilherme Santos</b>	Aluno [2.º, 3.º Ciclo e Secundário]	gmrs0331@edu.madeira.gov.pt
	....	

# PARCERIAS

---

## Nome da entidade

### **Escolas parceiras do projeto ERASMUS+ “Let me be your guide – A walk-through of my cultural heritage”**

- **OŠ Alojza Gradnika Dobrovo, Eslovénia**
- **Spoleczna Szkola Podstawowa nr 1 "Nasza Szkola" Zabrzanskiiego Towarzystwa Szkolnego, Polónia**

### **Escolas parceiras do projeto ERASMUS+ “United For European Employment”**

- **Lycée Saint ELOI, Aix en Provence, França**
  - **I.E.S. Fene, Corunha, Espanha**
  - **2IIS A-Ruiz, Catânia, Itália**
- **Mountbellew, co. Galway. Irlanda**

### **Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas**

### **Ambientes Inovadores de Aprendizagem**

---

---

---

# ÍNDICE

---

1. INTRODUÇÃO .....	5
2. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA.....	5
3. ESPAÇOS/ RECURSOS TECNOLÓGICOS EXISTENTES .....	6
4. DIAGNÓSTICO.....	7
5. PLANO DE AÇÃO .....	8
6. PROJETOS DA DRE.....	10
7. OUTROS PROJETOS.....	14
8. CRONOGRAMA.....	19
9. AVALIAÇÃO E FOLLOW-UP.....	22
10. ANEXOS.....	23

## 1. INTRODUÇÃO

---

De acordo com os princípios consignados no Despacho Legislativo Regional Nº 3/2010 de 21 de outubro, encontra-se regulamentada a figura do Coordenador das Tecnologias da Informação e Comunicação. Esta estrutura de gestão intermédia, presente em cada estabelecimento de ensino possibilita a coordenação e execução de projetos e iniciativas em curso que envolvem toda a comunidade educativa, respeitantes ao uso de computadores, redes e Internet e outros equipamentos tecnológicos que se integrem nos objetivos apontados no Projeto Educativo de Escola e no Plano Anual de Atividades.

O Plano TIC integra-se, assim, num conjunto de estratégias para dotar as escolas com as condições necessárias, de forma a responderem aos desafios da Sociedade da Informação. Deste modo, a ação do Coordenador TIC como agente de mudança é fulcral em todos os níveis de escolaridade, para que os estabelecimentos de Ensino Básico e Secundário, apetrechados com salas TIC, possam trabalhar de forma sólida e colaborativa a integração das TIC no processo curricular e de ensino-aprendizagem de toda a comunidade envolvente. O Coordenador é parte integrante deste projeto e assume um papel dinâmico no desenvolvimento de competências e na coordenação e gestão de projetos TIC, na sua dimensão pedagógica e tecnológica, no sentido de privilegiar a relação da escola com as tecnologias.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

---

No que concerne ao espaço físico, a escola, é composta por um bloco de quatro pisos, um campo polivalente e um Pavilhão Gimnodesportivo, espaço que é gerido pela escola e que, em grande parte, se encontra ao seu serviço.

No primeiro piso do edifício escolar, temos a receção, a ação Social Escolar, a papelaria, a reprografia de alunos, as salas de Educação Visual e Tecnológica (EVT), as salas de arrecadação das salas de EVT, os vestiários dos assistentes operacionais, o gabinete da animação cultural, a oficina de aprendizagem virtual, o gabinete da encarregada dos assistentes operacionais, o gabinete da associação de estudantes, duas salas de diretores de turma, a cantina, o bar de alunos, um laboratório de fotografia, a sala de trabalho dos professores e cinco casas de banho. Ainda no piso térreo, mas no exterior, existe, uma Sala de Aula do Futuro (Ambientes Inovadores de Aprendizagem), a Oficina de Aprendizagem (OA) e uma oficina para os Cursos de Educação e Formação (CEF), na área de Eletricidade.

No segundo piso existe a sala de sessões, a sala de informática, a sala de educação musical, a reprografia de professores, a biblioteca, o gabinete do PBX, os Serviços Administrativos, o bar/sala convívio de professores, o gabinete do Conselho Executivo, o gabinete da Comissão de Promoção da Disciplina, o gabinete da Psicóloga, a sala da Unidade Especializada, o gabinete da Técnica de Informática, salas de arrecadação, seis casas de banho, sendo uma delas adaptada, e uma sala de aula.

No terceiro piso, existem dois laboratórios de Ciências da Natureza, a sala de informática, salas de aula e gabinetes de Departamento Curricular, a sala da educação especial, salas de arrumos e arrecadações e cinco casas de banho, sendo uma delas adaptada.

No quarto piso, há um laboratório de Física e um de Química, duas salas de Educação Visual e as restantes salas de aula, uma das quais funciona como Laboratório de Matemática. Existe, ainda, um gabinete de Departamento Curricular, salas de arrumos e arrecadações.

O edifício escolar possui elevador e existe, ainda, nas traseiras do edifício, uma escada de emergência. No piso referente à cobertura, encontra-se a casa das máquinas do elevador.

Em relação aos recursos humanos a escola possui 155 docentes e, em termos, de pessoal não docente, a escola conta com 65 funcionários.

No presente ano letivo encontram-se matriculados na nossa escola 800 discentes, distribuídos pelos diferentes níveis de escolaridade e modalidades de ensino.

### 3. ESPAÇOS/ RECURSOS TECNOLÓGICOS EXISTENTES

Em relação aos espaços e os recursos tecnológicos neles existentes, consta a seguinte distribuição:

Espaços/ Recursos tecnológicos existentes	
Salas TIC (n.º de PCs)	2 (26)
Outros espaços com PCs (Biblioteca, CE, Sala Professores, Secretaria)	77
Portáteis	38
Tablets	156
Robôs (Lego EV3)	9
Ecrã Interativo	7
Projetores	30
Impressoras	0
Impressoras 3D	2
Fotocopiadoras	5
Kit's Arduino	5
Kit's Microbit	5
Máquinas Fotográficas	4
Sala de Aula do Futuro (Ambientes Inovadores de Aprendizagem)	1

## 4. DIAGNÓSTICO

---

Com a pandemia da COVID-19, que exigiu o isolamento social e paralisou as diversas atividades, todas as escolas tiveram que se adaptar rapidamente ao ensino à distância (E@D), alicerçada na integração das tecnologias de informação e comunicação (TIC) nos processos de ensino e aprendizagem como meio para que todos tivessem acesso à educação. Esta situação permitiu evidenciar a utilidade e abrangência das tecnologias, aliadas importantes para manter o compromisso de continuar a educar os nossos jovens.

Se avançamos para uma escola mais digital, há que efetuar ajustamentos à realidade atual e explorar o melhor caminho para a integração da tecnologia na educação para gerar novos saberes, estimular o pensamento criativo, o empreendedorismo e o sucesso educativo dos nossos alunos. Para tal, uma infraestrutura tecnológica sólida é fundamental, pois no que à conectividade diz respeito, a nossa instituição apresenta algumas limitações e falhas recorrentes, comprometendo, muitas vezes, a atividade letiva e o acesso aos recursos didáticos e educativos digitais, bem como, a gestão administrativa.

Seria necessária uma reestruturação urgente da nossa rede geral escolar, precisaria de ser dotada ou requalificada para assegurar níveis de serviços adequados, visto que, a atual apresenta imensas deficiências, que se vem acumulando ao longo dos anos e que se está a revelar inapta para suportar as exigências atuais e futuras.

Outra grande dificuldade prende-se com a nível de dotação reduzido de computadores nas salas de aula e a necessidade de requalificar o parque informático existente, de forma a garantir que são colmatadas as insuficiências ao nível do acesso.

Em relação à componente de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), integrada na matriz-curricular dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico, vem aprofundar e alargar as literacias digitais básicas adquiridas ao longo do 1.º ciclo, “[...] avançando para o domínio do desenvolvimento das capacidades analíticas dos alunos, através da exploração de ambientes computacionais apropriados às suas idades e proporcionando a abordagem de tecnologias emergentes.” Atualmente, a componente de TIC funciona no 2.º ciclo numa organização anual e, no 3.º ciclo num regime semestral. No que concerne ao 3.º Ciclo, a componente de TIC, também surge integrada na matriz curricular dos Cursos de Educação e Formação (CEF), com percurso de Formação Tipo 2 – constituindo uma das disciplinas da componente de formação Sociocultural.

No âmbito do nível secundário de educação, a disciplina de Tecnologias da Informação e Comunicação integra a componente de formação sociocultural dos cursos profissionais, por forma a garantir aos jovens a aprendizagem de ferramentas diversificadas na ótica do utilizar, indispensáveis ao sucesso pessoal e profissional.

No que concerne à forma como a comunidade escolar encara a utilização das TIC, regista alguns casos, em que, a utilização efetiva ainda não é uma realidade para muitos dos elementos da comunidade educativa. Alguns elementos são mais resistentes à mudança, à uniformização de documentos e à mudança de procedimentos. Mas, constitui, nosso propósito combater a iliteracia digital dos docentes, promovendo atividades de aquisição de conhecimento nas ferramentas digitais e fomentar padrões/hábitos de trabalho digital comuns a toda a comunidade escolar.

## 5. PLANO DE AÇÃO



### 1.ª ATIVIDADE – Conversão de documentos da Oficina de Aprendizagem

<b>Eixo(s):</b>	1 - Tecnologia
<b>Descrição da atividade:</b>	O impacto da COVID-19 e a questão do manuseamento de materiais que podem ajudar na propagação do vírus, possibilitou a conversão de alguns documentos físicos, essenciais para o registo de informações do acesso dos alunos a este espaço de aprendizagem, para repositórios digitais. Tornou-se premente dar resposta a esta necessidade através de uma opção tecnológica, nomeadamente, através das funcionalidades do <i>Microsoft Forms</i> , dada a sua facilidade de criação, obtenção dos resultados e conseqüente tratamento estatístico. A página web da nossa escola foi o espaço escolhido para disponibilizar os respetivos formulários.
<b>Data início   Data fim:</b>	Ao longo do ano letivo
<b>Destinatários:</b>	Todos os professores e alunos que utilizam este espaço de aprendizagem
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC + Alguns elementos do grupo 550 + Coordenadora da Oficina de Aprendizagem – Professora Cidália Moreira
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet; Ms Word, MS Excel; @EDU
<b>Avaliação:</b>	São avaliadas pelo volume de utilizações dos recursos digitais disponibilizados
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.4.; A3.1.; A3.2.; A4.3.; A4.4.; A5.1.; A5.2.; A5.4.

## 2.ª ATIVIDADE – Parceria TIC/EM – aluna CEI

<b>Eixo(s):</b>	<b>3 – Formação   Apoio</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	Participação dos alunos com Currículo Específico Individual nas dinâmicas da turma e da escola, através da cooperação em projetos com outras áreas disciplinares (TIC e EM). Organizar, divulgar e criar materiais de apoio ao projeto Modalidade Artística Dança - WE Dance, através das TIC e estabelecer estreita ligação com o projeto educativo de escola: Por uma Escola que promova a fraternidade, a democracia, a humanização, o progresso e a inclusão.
<b>Data início   Data fim:</b>	Ao longo do ano letivo
<b>Destinatários:</b>	Elementos do projeto Modalidade Artística Dança - WE Dance da EBSSC / Aluna Inês Sofia Fernandes 10º ano- CEI
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC + Professora Ana Cristina Vasconcelos
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet; MS Word; MS Excel; MS PowerPoint; Conta de email; Acessórios do Windows
<b>Avaliação:</b>	Identificar as potencialidades de desenvolvimento e as necessidades de apoio do aluno; Observação direta do desempenho dos alunos; Empenho e responsabilidade dos intervenientes.
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A2.1.; A2.2.; A2.4.; A3.1.; A3.2.; A4.4.; A5.3.; A5.4.

## 3.ª ATIVIDADE – Oficina de Aprendizagem Virtual

<b>Eixo(s):</b>	<b>3 - Formação   Apoio</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	A OAV visa criar condições de progresso de sucesso escolar e educativo aos alunos que necessitem, através da disponibilização de uma plataforma e de uma equipa de professores que, recorrendo à metodologia de e-learning, proporciona um apoio extraescolar aos alunos da nossa escola.
<b>Data início   Data fim:</b>	Ao longo do ano letivo
<b>Destinatários:</b>	Alunos das disciplinas de Matemática dos 2.º Ciclo e Secundário incluído Profissionais, alunos da disciplina de Físico-Química.
<b>Dinamizadores:</b>	Professores José Fernandes Sousa; Maria dos Prazeres Liberato; Hugo Pereira; Marília Gouveia e Ana Caires
<b>Recursos TIC:</b>	Plataforma LMS: <i>Chamilo</i> , Ferramentas Web 2.0
<b>Avaliação:</b>	Avaliação realizada pela própria plataforma
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A1.2.; A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.4.; A3.1.; A5.2.; A5.3.; A5.4.

4.º ATIVIDADE – Hora do Código	
<b>Eixo(s):</b>	4 – Criação   Inovação
<b>Descrição da atividade:</b>	Introduzir uma hora à ciência da computação, criada para desmistificar a programação e mostrar que qualquer pessoa pode aprender os fundamentos básicos e ampliar a participação na área desta ciência. Esta atividade proporciona aos alunos a oportunidade de aprender a programar, pois ela ajuda a desenvolver habilidades de resolução de problemas, lógica e criatividade.
<b>Data início   Data fim:</b>	7 a 13 de dezembro de 2020
<b>Destinatários:</b>	Todos os alunos que frequentam as aulas de TIC
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC + Elementos do grupo 550
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet; URL: <a href="https://hourofcode.com/br/learn">https://hourofcode.com/br/learn</a>
<b>Avaliação:</b>	Envolvimento dos alunos durante a atividade
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A2.1.; A5.3.

## 6. PROJETOS DA DRE

PROJETO DRE 1 – Manuais Digitais	
<b>Eixo(s):</b>	1 - Tecnologia
<b>Descrição da atividade:</b>	<p>Os Manuais Digitais é um projeto da Secretaria Regional da Madeira assumido por todas as escolas do 2.º e 3.º Ciclos da Região. O projeto visa fornecer aos alunos da região um tablet com todos os manuais digitais e acesso a uma plataforma online de ensino-aprendizagem com recurso educativos digitais. Estes são uma ferramenta estruturante do currículo, potenciadores de uma participação ativa na construção do conhecimento, uma vez que permitem implementar metodologias inovadoras, valorizando o trabalho colaborativo e promovendo uma maior motivação por parte dos alunos. Estes recursos permitem ainda incentivar a resolução de problemas, a interajuda e o aumento do espírito crítico dos alunos.</p> <p>Pretende-se desta forma fomentar uma alteração no modo de funcionamento da sala aula, através da introdução de novas metodologias de trabalho que permitam simultaneamente a flexibilidade curricular, o princípio da educação inclusiva e a diferenciação pedagógica.</p>
<b>Data início   Data fim:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Alunos do 2.º Ciclo
<b>Dinamizadores:</b>	Coordenador do projeto Manuais Digitais

<b>Recursos TIC:</b>	Tablet; Acesso à Internet; Plataforma online de ensino-aprendizagem com recursos educativos digitais
<b>Avaliação:</b>	Esta atividade não tem qualquer tipo de avaliação. Os alunos no fim de setembro já têm instalados os manuais nos seus tablets e já estão aptos à sua utilização.
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A2.1.; A4.4.; A5.3.; A5.4.

PROJETO DRE 2 – “Moodle Escolas”	
<b>Eixo(s):</b>	<b>3 - Formação   Apoio</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	O Moodle Escolas integra um projeto da Secretaria Regional de Educação, que visa disponibilizar a todas as escolas da Região Autónoma da Madeira (RAM) um espaço de aprendizagem dinâmico, interativo e eficaz, constituindo uma ferramenta importante de apoio ao trabalho. Compete ao CTIC administrar a gerir a plataforma de acordo com as necessidades da comunidade educativa.
<b>Data início   Data fim:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Professores interessados em usufruir deste espaço e respetivos alunos
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC + Professor José Luís Borges
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet; Plataforma online de ensino-aprendizagem com recursos educativos digitais.
<b>Avaliação:</b>	Observação direta do desempenho dos alunos e registo na grelha de avaliação; Empenho e responsabilidade dos intervenientes.
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.4.;

PROJETO DRE 3 – “Desafios Seguranet”	
<b>Eixo(s):</b>	<b>2 – Segurança</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	O concurso Desafios Seguranet dinamizado no âmbito do Centro de Sensibilização SeguraNet, contempla alguns desafios mensais sobre temas relacionados com a Cidadania Digital, dirigidas, respetivamente, aos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e ainda a pais/encarregados de educação.
<b>Data início   Data fim:</b>	2.º ciclo: 1 de outubro de 2020 a 31 de maio de 2021 3.º ciclo: 1 de outubro de 2020 a 30 de junho de 2021
<b>Destinatários:</b>	Equipas de Professor e alunos do 2.º ciclo; Equipas de Professor e alunos do 3.º ciclo
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC + Elementos do Grupo 550
<b>Recursos TIC:</b>	Computador, Acesso à Internet; Plataforma online <a href="https://www.seguranet.pt/pt/desafios-2o-e-3o-ciclos">https://www.seguranet.pt/pt/desafios-2o-e-3o-ciclos</a>
<b>Avaliação:</b>	Pontuação obtida pela escola através da soma dos pontos de cada desafio

Competências a adquirir:	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A2.1.; A2.3.; A2.5.; A4.1.; A4.2.; A4.3.
--------------------------	--

PROJETO DRE 4 – “Portal WEB”	
<b>Eixo(s):</b>	1 - Tecnologia
<b>Descrição da atividade:</b>	Atualização e publicação de notícias em <a href="http://escolas.madeira-edu.pt/ebsscruz/P%C3%A1ginaInicial/tabid/8101/Default.aspx">http://escolas.madeira-edu.pt/ebsscruz/P%C3%A1ginaInicial/tabid/8101/Default.aspx</a>
<b>Data início   Data fim:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Toda a Comunidade Educativa
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC + Coordenadora dos Manuais Digitais + Professor Nuno Vieira
<b>Recursos TIC:</b>	Computador, Acesso à Internet; Ferramentas Web 2.0.
<b>Avaliação:</b>	Relatório final da atividade
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A2.1.; A2.3.; A2.5.; A4.1.; A4.2.; A4.3.

PROJETO DRE 5 – Educamedia “TV Escola”	
<b>Eixo(s):</b>	4 – Criação   Inovação
<b>Descrição da atividade:</b>	<p>Um programa de educação para os media e audiovisuais que visa introduzir novos métodos pedagógicos na sala de aula, promover novas técnicas de ensino e formas alternativas de aprendizagem ativa, através do contacto com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), com os media e com o audiovisual.</p> <p>Pretende também propiciar a flexibilidade curricular procurando melhores aprendizagens indutoras do desenvolvimento de competências fundamentais.</p> <p>O programa apresenta os seguintes projetos: TV Escola</p>
<b>Data início   Data fim:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Alunos do 2.º Ciclo
<b>Dinamizadores:</b>	Professoras Mónica Velosa e Sónia Rodrigues
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet
<b>Avaliação:</b>	-----
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A1.2.; A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.3.; A2.4.; A2.5.; A3.1.; A3.2.; A3.3.; A4.3.; A4.4.; A5.2.; A5.3.; A5.4.

PROJETO DRE 6 – Diploma de Competências Básicas	
<b>Eixo(s):</b>	3 - Formação   Apoio

<b>Descrição da atividade:</b>	<p>Atualmente, é imprescindível que qualquer cidadão adquira, logo a partir do Ensino Básico, um conjunto de competências básicas em tecnologias da informação como instrumento de combate à infoexclusão.</p> <p>Na Região Autónoma da Madeira foi lançado por iniciativa da Direção Regional de Educação, através da Direção de Serviços de Investigação, Formação e Inovação Educacional, entidade acreditada como instituição de certificação, um projeto com vista à promoção a validação de competências básicas em TI nas escolas, de forma a preparar, de forma controlada e avaliada, o processo de reconhecimento destas competências no quadro do sistema nacional.</p>
<b>Data início   Data fim:</b>	Maio e junho de 2021
<b>Destinatários:</b>	Toda a comunidade educativa
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet
<b>Avaliação:</b>	<p>Escrever, imprimir e guardar um texto;</p> <p>Pesquisar informação na Internet;</p> <p>Receber e enviar uma mensagem de correio eletrónico;</p> <p>Criar e nomear uma pasta;</p> <p>Digitar e gravar um texto;</p> <p>Aceder à World Wide Web;</p> <p>Entrar num motor de busca;</p> <p>Pesquisar sobre um tema dado e imprimir páginas;</p> <p>Entrar na caixa de correio eletrónico;</p> <p>Ler uma mensagem de correio eletrónico;</p> <p>Enviar uma mensagem, anexando um ficheiro.</p>
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A1.2.; A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.3.; A2.4.; A2.5.; A3.1.; A3.2.; A4.4.; A5.3.; A5.4.

## 7. OUTROS PROJETOS

PROJETO 1 – <b>Gestão da Avaliação Intercalar</b>	
<b>Eixo(s):</b>	4 – Criação   Inovação
<b>Descrição da atividade:</b>	A gestão da avaliação intercalar constitui, uma excelente forma de promover o acesso e o uso das TIC, no processo de avaliação, por parte dos docentes que lecionam o 2.º ciclo, na perspectiva de que fomenta a cooperação virtual e promove o usufruto da conta oficial @edu.madeira.gov.pt. Esta iniciativa também pretende reduzir os gastos do consumo de papel e de outros consumíveis de impressão.
<b>Data início   Data término:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Docentes/Alunos/Encarregados de Educação do 2.º Ciclo
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet; MS Word, MS Excel; @EDU
<b>Avaliação:</b>	Avaliação Intercalar Semestral
<b>Competências a adquirir:</b>	Área de competência (Anexo1) A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.4.; A3.1.; A4.4.; A5.2.; A5.3.; A5.4.

PROJETO 2 – <b>Aprendizagens Erasmus+</b>	
<b>Eixo(s):</b>	4 – Criação   Inovação
<b>Descrição da atividade:</b>	A envolvimento do clube Europeu em dois projetos Erasmus+, apresenta-se como um centro dinamizador de atividades no domínio da dimensão Europeia de Educação na nossa Escola e na Comunidade em que se insere. Os recursos às novas tecnologias constituem uma mais valia para a cooperação virtual e o desenvolvimento de boas práticas de educação digital e utilização das TIC.
<b>Data início   Data término:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Alunos e Professores do Projeto ERASMUS+ Toda a comunidade educativa
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC + Ana Isabel Rodrigues, Cidália Moreira, Lina Pestana, Lucrecia Araújo e Teresa Spínola
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet; MS Word; MS Excel; MS PowerPoint; @EDU; Editor de imagens; Editor de vídeo
<b>Avaliação:</b>	Concretização das diferentes tarefas
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A1.2.; A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.4.; A2.5.; A3.1.; A5.1.; A5.2.; A5.3.; A5.4.

PROJETO 3 – <b>Telejornal Digital - TVSCruz</b>
---

<b>Eixo(s):</b>	<b>4 – Criação   Inovação</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	Este projeto (TVSCruz) pretende oferecer aos alunos uma alternativa nas atividades extracurriculares, conforme os objetivos do Projeto Educativo de Escola, pontos 1, 2 e 3. Assumimos como objetivos não só promover a utilização das TIC em contexto escolar, mas também desenvolver as capacidades de utilização das ferramentas de manipulação e tratamento de vídeo digital como instrumentos fundamentais para estimular a capacidade criativa dos alunos. Outro propósito que nos norteia, passa por fomentar o trabalho em equipa, incentivando o espírito de entreajuda, e, ao mesmo tempo, estimular a responsabilidade individual na perspetiva de atingir um objetivo comum, ou seja, que os alunos, em equipa, produzam filmes em formato digital devidamente enquadrados nos mais variados temas lançados a concurso. Ao longo do ano letivo, promoveremos uma utilização criativa da tecnologia como promotora da reflexão em torno dos valores fundamentais da Humanidade (e.g. Direitos da Criança, Direitos Humanos, Dia da Liberdade, Dia da Escola e outras comemorações válidas), da nossa cultura (e.g. ser português, família, etc.), do ambiente, da ética desportiva e da vida saudável.
<b>Data início   Data término:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Alunos do 2.º Ciclo
<b>Dinamizadores:</b>	Professoras Mónica Velosa e Sónia Rodrigues
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet
<b>Avaliação:</b>	-----
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A1.2.; A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.3.; A2.4.; A2.5.; A3.1.; A3.2.; A3.3.; A4.3.; A4.4.; A5.2; A5.3.; A5.4.

<b>PROJETO 4 – Apoio aos docentes</b>	
<b>Eixo(s):</b>	<b>3 – Formação   Apoio</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	Apoiar a comunidade escolar na utilização das TIC, divulgando as tecnologias adequadas ao que necessitam.
<b>Data início   Data término:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Todos os docentes interessados
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet
<b>Avaliação:</b>	Observação direta da afluência de interessados
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A2.1.; A2.2.; A3.1.; A3.2.; A5.1; A5.2.; A5.3.; A5.4.

**PROJETO 5 - Implementação do Inquérito de Satisfação online**

<b>Eixo(s):</b>	<b>4 – Criação   Inovação</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	O impacto da COVID-19 e a questão do manuseamento de materiais que podem ajudar na propagação do vírus, possibilitou a conversão de alguns documentos físicos, essenciais para o registo de informações, nomeadamente os inquéritos de satisfação, para repositórios digitais. Tornou-se premente dar resposta a esta necessidade através de uma opção tecnológica, nomeadamente, através das funcionalidades do <i>Microsoft Forms</i> , dada a sua facilidade de criação, obtenção dos resultados e consequente tratamento estatístico. O email oficial @edu foi o espaço escolhido para disponibilizar os respetivos formulários aos alunos, docentes e encarregados de educação. Em relação ao preenchimento do referido inquérito por parte dos funcionários, este será com a ajuda da CTIC durante as horas disponíveis para apoio.
<b>Data início   Data término:</b>	Durante o mês de setembro e outubro
<b>Destinatários:</b>	Comunidade educativa (Alunos, Docentes, Encarregados de Educação e Funcionários)
<b>Dinamizadores:</b>	CTIC + Elemento do Conselho Executivo - Prof.ª Norberta Fernandes
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet; @EDU
<b>Avaliação:</b>	Tratamento estatístico das respostas obtidas através do formulário
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.4.; A3.1.; A3.2.; A4.3.; A4.4.; A5.1.; A5.2.; A5.4.

**PROJETO 6 – Líderes Digitais**

<b>Eixo(s):</b>	<b>4 – Criação   Inovação</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	<p>A iniciativa Líderes Digitais tem como principal objetivo motivar os alunos para a divulgação de temáticas que incentivem à utilização segura e responsável das tecnologias e ambientes digitais, contribuindo, ainda, para o desenvolvimento da literacia para os media.</p> <p>No decorrer da iniciativa, os alunos, na qualidade de Líderes Digitais, promovem, com o apoio do SeguraNet, campanhas de sensibilização dirigidas à comunidade educativa em que se inserem. As atividades decorrerão ao longo do ano letivo e serão utilizadas dinâmicas síncronas e assíncronas, a distância.</p> <p>A seleção dos temas terá em conta os pressupostos definidos no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, bem como os referenciais e estratégias educativas em vigor. Pretende-se, assim, envolver os jovens em situações que contribuam para a formação de cidadãos confiantes e aptos a lidar com os desafios do digital, de forma segura e responsável.</p>
<b>Data início   Data término:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Alunos do 2.º Ciclo

<b>Dinamizadores:</b>	Professora Mónica Velosa
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet
<b>Avaliação:</b>	Esta atividade não tem qualquer tipo de avaliação. Os alunos desenvolvem um conjunto de atividades, onde as mesmas são partilhadas no Facebook da comunidade das líderes digitais. Esta comunidade é constituída por alunos das diferentes escolas regionais e nacionais.
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A1.2.; A1.3.; A2.1.; A2.2.; A2.3.; A2.4.; A2.5.; A3.1.; A3.2.; A3.3.; A4.3.; A4.4.; A5.2; A5.3.; A5.4.

<b>PROJETO 4 – Apps For Good</b>	
<b>Eixo(s):</b>	<b>4 – Criação   Inovação</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	APPS FOR GOOD é um programa educativo que está em fase de pilotagem no nosso país. Com este projeto pretende-se desafiar grupos de alunos apoiados por professores, a assumir o papel de “Problem Solvers” e “Digital Makers”, ao longo de todo o processo de criação de uma App que contribua para a resolução de um problema da comunidade escolar.
<b>Data início   Data término:</b>	Durante o ano letivo 2020 2021
<b>Destinatários:</b>	Alunos do Secundário
<b>Dinamizadores:</b>	Professor Luís Filipe Gouveia
<b>Recursos TIC:</b>	Computador; Acesso à Internet
<b>Avaliação:</b>	A aplicação criada será avaliada perante um júri num encontro regional.
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.2.; A2.1.; A2.2.; A2.3.; A2.4.; A2.5.; A3.1.; A5.2; A5.3.; A5.4.

<b>PROJETO 8 – Semana da Internet Mais Segura</b>	
<b>Eixo(s):</b>	<b>2 - Segurança</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	Projeção contínua no hall da escola de vídeos sobre segurança digital; Realização de Quiz, para testar os conhecimentos dos alunos sobre a Internet, constante na página da Internet Segura; Abordagem durante as aulas aos jogos educativos digitais - o Pineco referentes à Segurança na Internet, Divulgação de conteúdos de segurança na internet.
<b>Data início   Data término:</b>	De 8 a 12 de fevereiro
<b>Destinatários:</b>	Alunos que frequentem as aulas de TIC  Toda a comunidade educativa
<b>Dinamizadores:</b>	Grupo de Informática
<b>Recursos TIC:</b>	TV no hall de entrada; portal web e rede social da escola; <a href="https://www.seguranet.pt/fevereiro2020/recursos-de-apoio">https://www.seguranet.pt/fevereiro2020/recursos-de-apoio</a>

	<a href="https://prored.educatic.info/pineco/pineco-jogos/">https://prored.educatic.info/pineco/pineco-jogos/</a>
<b>Avaliação:</b>	-----
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE; PAE e A2.1.; A2.3.; A4.1.; A4.2.; A4.3.
<b>PROJETO 9 – Mês da Cibersegurança e da Prevenção do Bullying</b>	
<b>Eixo(s):</b>	<b>2 - Segurança</b>
<b>Descrição da atividade:</b>	Para assinalar o Mês Europeu da Cibersegurança e o Mês da Prevenção e Combate ao Bullying, realizar-se-ão, durante o mês de outubro, várias atividades, que visam consciencializar os nossos alunos para a utilização mais segura da Internet.  Abordagem aos conteúdos sobre a segurança, responsabilidade e respeito em ambientes digitais: Proteção dos teus dados; Perigos da Internet; Licenças CC (Creative Commons); Proteção do utilizador.
<b>Data início   Data término:</b>	Durante o mês de outubro de 2020
<b>Destinatários:</b>	Alunos do 2.º ciclo
<b>Dinamizadores:</b>	Coordenadora dos Manuais Digitais
<b>Recursos TIC:</b>	TV no hall de entrada; portal web e rede social da escola
<b>Avaliação:</b>	-----
<b>Competências a adquirir:</b>	PEE, PAE e Área de competência (Anexo1) A1.1.; A1.2.; A2.1.; A2.2.; A2.3.; A2.4.; A2.5.; A3.1.; A5.4.

## 8. CRONOGRAMA

ATIVIDADE   MÊS	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO
<b>1ª ATIVIDADE - Conversão de documentos da Oficina de Aprendizagem</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>2ª ATIVIDADE - Parceria TIC/EM – aluna CEI</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>3ª ATIVIDADE - Oficina de Aprendizagem Virtual</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>4ª ATIVIDADE - Hora do Código</b>				x							
<b>5ª ATIVIDADE – Manuais Digitais</b>	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
<b>6ª ATIVIDADE – Diploma de Competências Básicas</b>									x	x	





## 9. AVALIAÇÃO E FOLLOW-UP

---

O Plano TIC é objeto de apreciação pelos órgãos competentes do meio escolar e após a sua aprovação será enviado à Direção Regional de Educação (DRE).

Ao longo do ano letivo a DRE analisará o processo de implementação do Plano TIC em cada escola bem como os resultados obtidos.

O Plano TIC será contemplado no PAE e pode ser encontrado para consulta no sítio Web da escola, na seguinte localização:

<http://escolas.madeira-edu.pt/ebsscruz/Escola/CoordenadorTIC/tabid/7953/Default.aspx>

As atividades atrás descritas serão publicadas atempadamente no site da escola.

No que respeita a avaliação da atividade de Coordenação TIC esta será efetuada pelo Coordenador TIC, pelos órgãos de gestão e administração das escolas e pelo conselho pedagógico, no final do ano letivo.

**24 de outubro de 2020**

O (A) Coordenador (a)

Élia Freitas

ANEXO 1 | Áreas de Competência

# A1

---

## LITERACIA DA INFORMAÇÃO

1. Pesquisa e filtragem de informação
2. Avaliação da informação
3. Armazenamento e recuperação da informação

# A2

---

## COMUNICAÇÃO E CIDADANIA

1. Interação através de tecnologias digitais
2. Partilha de informação e conteúdo
3. Cidadania através de tecnologias digitais
4. Colaboração através de tecnologias digitais
5. Código de conduta em ambiente digital
6. Gestão de identidade digital

# A3

---

## CRIAÇÃO DE CONTEÚDOS

1. Produção de conteúdos digitais
2. Integração e reelaboração
3. Direitos de autor e licenças

# A4

---

## SEGURANÇA E PRIVACIDADE

1. Proteção de dispositivos
2. Proteção de dados pessoais
3. Proteção da saúde
4. Proteção do meio ambiente

# A5

---

## DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES

1. Resolução de problemas técnicos
2. Identificação de necessidades e respostas tecnológicas
3. Inovação e utilização da tecnologia de forma criativa
4. Identificação de lacunas na competência digital

## EXEMPLO

---

ATIVIDADE - NOME	
Descrição da atividade:	
Data início   Data fim:	
Destinatários:	
Dinamizadores:	CTIC
Recursos TIC:	Hardware e Software a utilizar
Avaliação:	Indicadores/ instrumentos/ ...
Competências a adquirir:	A1.1; A2.1... [Não é necessário colocar o nome da competência, basta indicar a área (A1, A2, A3, A4 ou A5) e a alínea correspondente].

**REFERÊNCIA: Quadro Europeu de Competências Digitais para Cidadãos**  
<https://www.incode2030.gov.pt/quadro-dinamico-de-referencia-de-competencia-digital>

## ANEXO 2 |

### PROJETOS DESENVOLVIDOS PELA DRE

#### Divisão das Tecnologias e Ambientes Inovadores de Aprendizagem

##### **AEO [3.º Ciclo e Secundário]**

###### APOIO ESCOLAR ONLINE

---

O AEO visa prestar apoio escolar a todos os alunos da Região Autónoma da Madeira (RAM) que frequentam o 3.º ciclo ou secundário, contribuindo para o seu sucesso educativo.

AEO dispõe de uma plataforma e de uma equipa de professores que, recorrendo à metodologia de e-learning, proporciona um apoio extraescolar a todos os alunos da RAM, promovendo assim a igualdade de oportunidades.

##### **APPS FOR GOOD [2.º, 3.º Ciclos e Secundário]**

---

Um programa educativo tecnológico, que desafia alunos e professores a desenvolverem aplicações para smartphones ou tablets, mostrando-lhes o potencial da tecnologia na transformação do mundo e das comunidades onde se inserem. Com uma metodologia de projeto, os alunos têm oportunidade de experienciar o ciclo de desenvolvimento do produto.

O Apps for Good é um programa internacional sediado em Londres desde 2010 e fundado por Iris Lapinski. Em parceria com os Ambientes Inovadores de Aprendizagem, foi lançado o projeto piloto na Região em janeiro de 2018.

##### **CAP3R [TODOS]**

Capacitar a Aprendizagem Promovendo Estratégias de 3D e 3R's (Robótica, Realidade Aumentada e Realidade Virtual)

---

O Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas através da Direção de Serviços de Investigação, Formação e Inovação Educacional propõe uma iniciativa, onde a tecnologia assume um papel fulcral quer no sucesso escolar quer na formação dos jovens para o empreendedorismo digital.

No Projeto CAP3R- propomos a criação de projetos multidisciplinares de turma, durante o ano letivo que sejam fruto da exploração de conceitos relacionados com as diferentes áreas do saber, nomeadamente, com a informática, o design, a matemática, a geometria, a música, o inglês, a física e outros que sejam necessários na implementação de cada projeto na:

- A modelagem por fusão e deposição (MFD)
- Robótica Educacional)
- Realidade Aumentada
- Realidade Virtual

##### **CLUBE CÓDIGO [2.º, 3.º Ciclos e Secundário]**

---

Através do lúdico e de atividades criativas, os alunos terão a oportunidade de aprender programando. A programação ajuda a potenciar diferentes formas da utilização dos computadores e de outros equipamentos tecnológicos, desenvolvendo também o pensamento computacional das crianças, ou seja, “usar computadores, e redes de computadores, para aumentar nossa produtividade, inventividade e criatividade” (Blinkstein, 2008). Tal como destaca Wing (2006:35) onde o “...pensamento computacional é a forma como os humanos resolvem problemas; não é tentar com que os humanos pensem como os computadores.”

Nesta perspetiva, lançamos o desafio aos professores para a criação do Clube Código e que pode ser explorada pelas escolas dos 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e secundário. Para que seja possível às escolas e aos respetivos professores desenvolverem o clube sobre esta temática, naturalmente que terão o apoio do Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas, da Direção de Serviços de Investigação, Formação e Inovação Educacional da Direção Regional de Educação.

## **EDUCAMEDIA [TODOS]**

---

A Secretaria Regional de Educação, através da Direção Regional de Educação, dá-lhe a conhecer o “Educamedia” - Um programa de educação para os media e audiovisuais que visa introduzir novos métodos pedagógicos na sala de aula, promover novas técnicas de ensino e formas alternativas de aprendizagem ativa, através do contacto com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), com os media e com o audiovisual.

Pretende também propiciar a flexibilidade curricular procurando melhores aprendizagens indutoras do desenvolvimento de competências fundamentais.

O programa apresenta os seguintes projetos: TV Escola, Cinedesafios, aprender com o cinema, Webradio, TICultura, certificação Escola Educamedia, Madeira Curtas, Educamedia - Aprende Online e Festival de Audiovisual e Cinema Escolar.

## **FEIRA TECNOLÓGICA [TODOS]**

---

A Feira Tecnológica pretende apresentar e divulgar projetos que, integrando as tecnologias, promovam práticas inovadoras em contexto de sala de aula ou em extracurriculares que desenvolvam aprendizagens interdisciplinares.

Destinatários:

Todos as crianças e alunos do ensino pré-escolar, 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e ensino secundário da Região Autónoma da Madeira.

## **MANUAIS DIGITAIS [2.º e 3.º CICLOS]**

---

É um projeto da Secretaria Regional da Madeira assumido por todas as escolas do 2.º e 3.º Ciclos da Região. O projeto visa fornecer aos alunos da região um tablet com todos os manuais digitais e acesso a uma plataforma online de ensino-aprendizagem com recursos educativos digitais. Estes são uma ferramenta estruturante do currículo, potenciadores de uma participação ativa na construção do conhecimento, uma vez que permitem implementar metodologias inovadoras, valorizando o trabalho colaborativo e promovendo uma maior motivação por parte dos alunos. Estes recursos permitem ainda incentivar a resolução de problemas, a interajuda e o aumento do espírito crítico dos alunos.

Pretende-se desta forma fomentar uma alteração no modo de funcionamento da sala aula, através da introdução de novas metodologias de trabalho que permitam simultaneamente a flexibilidade curricular, o princípio da educação inclusiva e a diferenciação pedagógica.

No âmbito deste projeto a Secretaria Regional da Educação disponibiliza aos alunos:

- Manuais digitais e suporte móvel para a sua utilização através de uma tablet;
- Acesso à Escola Virtual e a Recursos Educativos Digitais.
- Assegura ainda às escolas:
- A gestão e acompanhamento do projeto;
- Segurança e proteção de dados;
- Opções tecnológicas - reforço da rede de internet nas salas destinadas às turmas abrangidas pelo projeto;
- Formação docente;
- Atribuição de horas para o Coordenador do projeto na Escola

Objetivos do projeto:

- Reconhecer os recursos educativos digitais como ferramentas estruturantes do currículo, potenciadoras de uma participação ativa na construção do conhecimento;
- Refletir sobre a urgência e as vantagens da utilização de recursos educativos digitais para implementar metodologias inovadoras;
- Valorizar o trabalho cooperativo e a partilha de práticas pedagógicas no desenvolvimento profissional dos docentes;
- Diminuir o peso das mochilas;
- Promover a educação inclusiva e a diferenciação pedagógica;
- Preparar jovens capazes e competentes para as incertezas no mercado de trabalho.

Pretende-se que as escolas envolvidas no projeto:

- Se apropriem do projeto e se empenhem no seu sucesso;
- Promovam a inovação pedagógica;
- Implementem medidas facilitadoras do trabalho colaborativo e cooperativo dos professores;
- Mobilizem os recursos do projeto para melhorar a qualidade da educação dos alunos e o desenvolvimento profissional dos docentes.

### **MOODLE ESCOLAS [TODOS]**

---

O Moodle Escolas é um projeto da Secretaria Regional de Educação, que visa disponibilizar a todas as escolas da Região Autónoma da Madeira (RAM) um espaço de aprendizagem dinâmico, interativo e eficaz.

### **SEGURANET [TODOS]**

---

Este projeto tem como missão promover, na comunidade educativa, a navegação segura, crítica e esclarecida na Internet e dos dispositivos móveis. A sua ação passa pela formação de professores, pela disponibilização de conteúdos e de recursos educativos digitais, pela dinamização de sessões de sensibilização, pela dinamização das iniciativas: Desafios SeguraNet, Líderes Digitais e Semana da Internet Mais Segura.

No contexto do Seguranet, a Equipa dos Ambientes Inovadores de Aprendizagem, assegura a dinamização de outras duas iniciativas:

- Líderes Digitais: visa a promoção de comportamentos de utilização segura da internet e dos dispositivos móveis, dinamizados por jovens de referência na Comunidade Educativa, que receberão formação específica; em cada comunidade haverá pelo menos um professor responsável pelos jovens e pelas atividades.
- Selo de Segurança Digital: dirigida às escolas, visa promover e certificar práticas de segurança digital.