

EB1/PE Visconde Cacongo



Plano TIC

Ano letivo 2023 | 2024



TIC

Coordenação

IDENTIFICAÇÃO DA ESCOLA

Nome: EB1/PE Visconde Cacongo

Morada: Estrada Visconde Cacongo nºs 31 e 103 - 9060-007 Santa Maria Maior

Email: eb1pevcacongo@edu.madeira.gov.pt

Telefone: 291146015

IDENTIFICAÇÃO DO COORDENADOR TIC

Virgílio Alberto Ferreira de Freitas | virgiliofreitas@edu.madeira.gov.pt

IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPA TIC

Nome	Cargo/funções que desempenha	Endereço de correio eletrónico
Virgílio Freitas	Coordenador TIC	virgiliofreitas@edu.madeira.gov.pt
Pedro Louro	Diretor da Escola	pedrolouro@edu.madeira.gov.pt
Sara Ribeiro	Professor Titular de Turma	saracfr@edu.madeira.gov.pt
Ana Vieira	Técnica Superior de Bibliotecas Escolares	anavieira@edu.madeira.gov.pt
David Nóbrega	Professor TIC	davidnobrega@edu.madeira.gov.pt

PARCERIAS

DRE

Educamedia

Educação Rodoviária

GMTE

Fundação para a Educação Ambiental

Escola Azul

Eco-Escolas

Code.org

Hora do Código

PSP

Educação Rodoviária

Mais informações sobre os projetos implementados pela DRE, poderá consultar os seguintes sites:

- <https://aia.madeira.gov.pt/>
- <https://teducativas.madeira.gov.pt/gmte/>
- <https://teducativas.madeira.gov.pt/educamedia/educamedia.html>
- <https://apoioescolaronline.madeira.gov.pt/>

ÍNDICE

1.	6
2.	6
3.	7
4.	7
5.	8
6.	16
7.	18
8.	19

1. INTRODUÇÃO

O Plano TIC 2023/2024 foi elaborado nos termos do ponto 8 do Despacho Normativo n.º 3/2010 de 21 de outubro de 2010, que regulamenta a figura de Coordenador TIC nas escolas da Região Autónoma da Madeira. Ao nível pedagógico, a principal função do Coordenador TIC é “Elaborar um plano de acção anual para as TIC (Plano TIC) que promova a integração da utilização das TIC nas actividades lectivas e não lectivas do respectivo estabelecimento de educação e ou ensino, rentabilizando os meios informáticos e audiovisuais disponíveis e generalizando a sua utilização por todos os elementos da comunidade educativa, o qual deve ser concebido no quadro do Projecto Educativo do estabelecimento de educação e ou ensino e do respectivo Plano Anual...”

A missão a que o novo PEE (2023/2027) da EB1/PE Visconde Cacongo se propõe é de “responder às necessidades da comunidade educativa” (incluindo a aquisição de competências digitais), “através de um conjunto de medidas e estratégias organizacionais e pedagógicas, onde se privilegia o trabalho colaborativo/cooperativo e a inclusão e se mobiliza todos os intervenientes de forma participada e convergente. É, igualmente, missão deste PEE construir uma escola, em que, fomentando a colaboração entre parceiros e agentes educativos, se promova o desenvolvimento integral do aluno/criança, enquanto pessoa e cidadão ativo na sociedade. Pretende-se, assim, formar alunos autónomos, responsáveis, proativos, solidários e conscientes, integrados numa sociedade multicultural, plural, inclusiva e em constante mudança.”

Face ao exposto e para dar continuidade à utilização eficaz das TIC, consagramos neste plano os seguintes objetivos gerais: promover uma crescente integração transversal das TIC ao nível do Projeto Educativo de Escola e do Plano Anual de Atividades; continuar o apoio à Comunidade Educativa no sentido da aquisição de competências para uma eficaz utilização dos recursos tecnológicos disponíveis; promover a utilização de meios digitais facilitadores do trabalho cooperativo; promover a colaboração da comunidade educativa em projetos/atividades com as TIC.

No que concerne às competências digitais, o Plano TIC pretende trabalhar as seguintes áreas: A1 – Literacia da Informação, A2 – Comunicação e Cidadania, A3 – Criação de Conteúdos, A4 – Segurança e Privacidade. (Nota: Retirado do Quadro Dinâmico de Referência de Competência Digital para Portugal, INCoDe 2030 – Anexo 1).

2. CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA

A Escola Básica do 1º Ciclo com Pré-Escolar Visconde Cacongo, a partir do ano letivo 2015/2016, passou a ser composta por dois edifícios, devido à fusão dos dois núcleos (Visconde e Faial), sites, respetivamente, no número 31 e no número 103 da Estrada Visconde Cacongo. O edifício 31 foi totalmente reconstruído de raiz e inaugurado em março de 2009, enquanto o edifício 103 (Plano dos Centenários) tem vindo a sofrer melhorias tendo sido ampliado e adaptado no verão de 2001, de modo a responder às necessidades de uma Escola a Tempo Inteiro (ETI).

Presentemente, frequentam a escola 210 crianças, distribuídas pelo Pré-Escolar, com idades compreendidas entre os 3 e os 6 anos e pelo 1º Ciclo, com idades entre os 6 e os 11 anos, num total de 11 turmas. A escola conta com 39 professores, sendo que 1 está de junta médica e 1 com dispensa total da componente letiva. Relativamente ao pessoal não docente, totalizam 25, distribuídas nas várias funções, previstas pela legislação atual.

3. ESPAÇOS/ RECURSOS TECNOLÓGICOS EXISTENTES

Espaços/ Recursos tecnológicos existentes	
Salas TIC (n.º de PCs)	2 salas TIC (14 PCs no edifício 31 e 12 no edifício 103).
Outros espaços com PC's (Secretaria – edifº 31 e Biblioteca - edifº 103)	2 PCs novos, na secretaria (edifº 31); 2 PC's, novos, no gabinete de coordenação (edifício 103), 1 PC (muito antigo) na Biblioteca (edif. 103)
Portáteis	2
Tablets	5
Robôs (especificar modelos)	8 Lego WeDO 2.0; 4 Blue-Bot; 2 InO-Bot.
Painéis Interativos	8
Projetores	5
Impressoras	4
Microsoft Surface Go 3	14
Outros	1 "Sala Ambientes Inovadores de Aprendizagem (AIA) " no Edifº 103.

4. DIAGNÓSTICO

A comunidade escolar tem, em geral, uma atitude positiva face às TIC. Os alunos estão bastante recetivos à aquisição de mais competências nesta área.

Por parte dos professores, continuam a registar-se, de um modo geral, progressos consideráveis. Os professores têm pautado a sua atuação em duas vertentes: a preparação de aulas, em casa (recorrendo a meios TIC próprios) e na escola (recorrendo ao parque tecnológico e também, decrescentemente, aos meios próprios), quer para programação/preparação, quer para a lecionação.

No ano letivo transato, a nossa escola foi enriquecida com mais 1 ecrã interativo, oferecido pela Junta de Freguesia para uma sala curricular e recebeu ainda mais um equipamento deste género, através da Sala dos Ambientes Inovadores de Aprendizagem. Este facto fez aumentar ainda mais o uso de meios TIC, sem haver grandes dependências da hora da Área de Integração Curricular Transversal / TIC, pelo menos em 7 salas curriculares, o que representa uma mais-valia na diversificação das ferramentas tecnológicas. A direção/escola pretende, futuramente, equipar os espaços em falta com equipamentos semelhantes: 1 sala curricular, as salas de pré-escolar e as restantes salas das AEC's.

A organização da hora semanal referente às TIC (Área de Integração Curricular Transversal) é feita em par pedagógico entre as professoras titulares/professores TIC e tem a duração de 1 hora por turma. Sempre que possível seguimos algumas das sugestões do documento orientador DoTIC.

Relativamente às TIC nas atividades de enriquecimento, os alunos beneficiam de 2 horas semanais e as atividades seguem, de um modo geral, as orientações do documento orientador DoTIC.

5. PLANO DE AÇÃO

The infographic is titled "TIC Coordenação" and "Plano de Ação Eixos". It is divided into four quadrants representing different axes of action:

- EIXO 1: TECNOLOGIA**
 - Organização e promoção do uso dos espaços e recursos TIC existentes na escola.
 - Gestão dos espaços/ Manutenção
 - PÁGINA WEB | REDES SOCIAIS | PLACE | MANUAIS DIGITAIS | AMBIENTES INOVADORES DE APRENDIZAGEM | Requisit@M
- EIXO 2: SEGURANÇA**
 - Atitude refletida e responsável no uso de tecnologias e ambientes digitais pela Comunidade Educativa
 - SEGURANET | ESAFETY LABEL
 - Documento de Políticas de Escola e de Políticas de Utilização Aceitável (PUA).
- EIXO 3: FORMAÇÃO | APOIO**
 - Acesso e uso das TIC pela Comunidade Educativa
 - FORMAÇÃO | WORKSHOP | @EDU | MOODLE ESCOLAS | AEO | ENSINO A DISTÂNCIA
- EIXO 4: CRIAÇÃO/ INOVAÇÃO**
 - Implementação de projetos (da DRE ou da escola)
 - PROJETOS DE ESCOLA | CAPER | EDUCAMEDIA | HORA DO CÓDIGO | CLUBE CÓDIGO | APPS FOR GOOD | FEIRA TECNOLÓGICA

1.ª ATIVIDADE – Plataforma Place21

Eixo(s): 1-Tecnologia;

Descrição da atividade:	Gestão escolar online na Plataforma Place 21 – inserção e atualização de horários, disponibilização de dados sobre as turmas e alunos, marcação de faltas, registo de sumários, etc.
Data:	Setembro 2023 julho 2024
Destinatários:	Docentes e pessoal não docente (Técnicas Superiores de Bibliotecas Escolares e assistentes administrativas)
Dinamizadores:	Direção
Recursos TIC:	Computadores/internet/Plataforma Place21
Avaliação:	Verificação direta
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 2 - Aumentar a utilização das competências tecnológicas do pessoal docente e não docente, no trabalho organizacional e colaborativo.
Áreas de Competência:	A1 – Literacia da Informação: A1.3 – armazenamento e recuperação da informação, A2 – Comunicação e cidadania: A2.1 – interação através de tecnologias digitais, A4 – segurança e privacidade: A4.2 – proteção de dados pessoais.

2.ª ATIVIDADE – Plataforma Microsoft Teams	
Eixo(s):	1-Tecnologia/ 3-Formação/Apoio
Descrição da atividade:	Comunicações online para reuniões (videoconferência), trabalho colaborativo (síncrono e assíncrono), integrando aplicações e armazenamento de pastas, arquivos e ficheiros partilhados para cada um dos grupos de trabalho existentes na escola, com vista à facilitação do trabalho colaborativo.
Data:	Setembro 2023 julho 2024
Destinatários:	Direção; pessoal docente e pessoal não docente
Dinamizadores:	Direção + CTIC + coordenadores dos grupos de trabalho
Recursos TIC:	Computadores/internet/Plataforma Microsoft Teams
Avaliação:	Relatório/julho 2024
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 2 - Aumentar a utilização das competências tecnológicas do pessoal docente e não docente, no trabalho organizacional e colaborativo. Meta 2.1. - 70% do PD utiliza a plataforma Microsoft Teams com regularidade, aproveitando, de modo eficaz, as suas ferramentas e potencialidades, no trabalho organizacional e colaborativo. Meta 2.2 - 60% do PND utiliza ferramentas tecnológicas no seu trabalho organizacional.
Áreas de Competência:	A1 – Literacia da Informação: A1.3 – armazenamento e recuperação da informação, A2 – Comunicação e cidadania: A2.1 – Interação através de tecnologias digitais, A2.2 – Partilha de informação e conteúdo e A2.4 - colaboração através de tecnologias digitais.

3.ª ATIVIDADE – Página Web e Redes Sociais	
Eixo(s):	1 – TECNOLOGIA
Descrição da atividade:	Ilustração de atividades, trabalhos, visitas de estudo, reportagens e festividades da escola, formações para E.E e outras atividades incluídas no PAA para publicação no Facebook da escola. Colocação de avisos sobre adoção de livros, reuniões, ementas de almoços e lanches etc, na Página Web (https://escolas.madeira-edu.pt/eb1pevcacongo/)
Data:	setembro 2023 julho 2024
Destinatários:	Comunidade Educativa
Dinamizadores:	CTIC + direção + técnicas superiores de biblioteca + professores
Recursos TIC:	Computador/internet/máquina fotográfica digital/smartphone
Avaliação:	Número de participações, visualizações / número de recursos produzidos - Consulta a página Web/Facebook da escola Verificação direta julho 2024
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 4 - Incentivar a participação ativa dos membros da comunidade educativa, na vida da escola, estabelecendo diversas parcerias. Meta 4.1. - Procurar que, pelo menos, 75% dos Encarregados de Educação participem nas reuniões/ projetos /atividades que lhes forem dirigidas/solicitadas, aumentando 1% a cada ano de vigência.
Áreas de Competência:	A2 – Comunicação e cidadania – A2.1 – interação através de tecnologias digitais e A2.2 -Partilha de informação e conteúdo; A3 – Criação de conteúdos – A3.1 – Produção de conteúdos digitais.

4.ª ATIVIDADE – Eco-Escolas	
Eixo(s):	1 – Tecnologia; 3 – Formação/Apoio
Descrição da atividade:	Digitalização de atividades de participação e de cidadania do programa Eco-Escolas; publicação das atividades na plataforma Eco-Escolas e no Facebook da escola; exploração de sites/plataformas sobre a educação ambiental; realização de inquéritos aos alunos em suporte online.
Data:	De setembro 2023 a junho 2024
Destinatários:	Comunidade Educativa
Dinamizadores:	Coordenação Eco-Escolas/Grupo de Trabalho
Recursos TIC:	Computadores/ Máquina fotográfica digital/smartphone/Plataformas de publicação digital/software de edição de vídeo.
Avaliação:	Relatório/julho 2024

Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 4 - Incentivar a participação ativa dos membros da comunidade educativa, na vida da escola, estabelecendo diversas parcerias. Objetivo 5 - Fomentar as práticas ambientais junto da comunidade educativa.
Áreas de Competência:	A3 – Criação de conteúdos: A3.1 – criação de conteúdos digitais.
Parcerias:	Fundação para a Educação Ambiental

5.ª ATIVIDADE – Contas de correio eletrónico	
Eixo(s):	3 – Formação/Apoio
Descrição da atividade:	Gerir as contas institucionais de correio eletrónico dos alunos com o domínio @edu.madeira.gov.pt. Proporcionar formação aos alunos e ao PND nesta área.
Data:	Setembro 2023 a junho 2024
Destinatários:	Alunos e pessoal não docente
Dinamizadores:	Direção + CTIC + Prof TIC
Recursos TIC:	Computadores com ligação à internet
Avaliação:	Correio eletrónico/sumários
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 1 - Promover o sucesso educativo, melhorando os resultados escolares
Áreas de Competência:	A3 – criação de conteúdos: A3.1 – criação de conteúdos digitais.

6.ª ATIVIDADE – TiCultura	
Eixo(s):	3 – Formação/Apoio
Descrição da atividade:	O projeto “TiCultura” é um plano de atividades com base na associação de duas dimensões, por um lado a das TIC/Multimédia e por outro o enfoque nos temas culturais, com destaque sobretudo aos que estejam relacionados com a realidade local e regional. A EB1/PE desenvolverá atividades relacionadas com a literatura.
Data:	Setembro 2023 a junho 2024
Destinatários:	Comunidade educativa
Dinamizadores:	CTIC + Técnicas superiores de bibliotecas escolares
Recursos TIC:	Computadores/ Máquina fotográfica digital/smartphone/Microsoft Teams/software de edição de vídeo

Avaliação:	Relatório/ julho 2024
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 4. Incentivar a participação ativa dos membros da comunidade educativa, na vida da escola, estabelecendo diversas parcerias.
Áreas de Competência:	A3 – criação de conteúdos: A3.1 – criação de conteúdos digitais.
Parcerias:	Projetos DRE

7.ª ATIVIDADE – Plano Regional de Educação Rodoviária

Eixo(s):	3 – Formação/Apoio; 1 – Tecnologia
Descrição da atividade:	Pesquisa de sinais e regras de trânsito; visualização de vídeos sobre “História do Luzinhas”; realização de teste utilizando o computador; visualização de vídeos e canções sobre a Prevenção Rodoviária; utilização da Plataforma Moodle.
Data:	Setembro de 2023 a junho de 2024
Destinatários:	Pré C; 3ªA; 3ªB; 4ªA e 4ªB
Dinamizadores:	Professor que desenvolve o projeto (prof TIC)
Recursos TIC:	Computadores com ligação à internet; projetor; smartphone; pen-drive
Avaliação:	Publicações na página Web/Facebook da escola; Resultados da TEER - Fase Escola e Fase Concelhia.
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 4 - Incentivar a participação ativa dos membros da comunidade educativa, na vida da escola, estabelecendo diversas parcerias.
Áreas de Competência:	A2 – Comunicação e cidadania: A2.2 – Partilha de informação e conteúdo, A2.3 – Cidadania através das tecnologias digitais. A3 – criação de conteúdos: A3.1 - criação de conteúdos digitais.
Parcerias:	Projetos DRE; PSP

8.ª ATIVIDADE – Escola Azul

Eixo(s):	4 – Criação/Inovação; 1 – Tecnologia
Descrição da atividade:	Digitalização de atividades de participação e de cidadania do programa Escola Azul; publicação das atividades na página da Escola Azul e no Facebook da escola; reuniões da coordenação e dos embaixadores online com a coordenação nacional e restantes coordenadores das escolas azuis do país, utilização de plataformas/sites digitais sobre a temática ambiental.

Data:	Setembro de 2023 a junho de 2024
Destinatários:	Comunidade Escolar
Dinamizadores:	Coordenação Escola Azul/Grupo de trabalho
Recursos TIC:	Computadores com ligação à internet; projetor
Avaliação:	Publicações no Facebook da escola
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 4 - Incentivar a participação ativa dos membros da comunidade educativa, na vida da escola, estabelecendo diversas parcerias. Objetivo 5 - Fomentar as práticas ambientais junto da comunidade educativa.
Áreas de Competência:	A2 – Comunicação e cidadania: A.2 – Partilha de informação e conteúdo, A.3 – Cidadania através das tecnologias digitais; A3 – Criação de conteúdos: A3.1 - criação de conteúdos digitais
Parcerias:	Fundação para a Educação Ambiental

9.ª ATIVIDADE – Hora do Código	
Eixo(s):	4 – Criação/Inovação; 1 – Tecnologia
Descrição da atividade:	Realização, nas aulas TIC, (edifés 31 e 103) de atividades online sobre ciências da computação – Hora do código (code.org) Impressão de “adesivos” de participação na Hora do Código.
Data:	De 4 a 7 de dezembro 2023
Destinatários:	2ºs, 3ºs e 4ºs anos
Dinamizadores:	CTIC + prof TIC
Recursos TIC:	Computadores com ligação à internet
Avaliação:	Publicações na página Web/Facebook da escola
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 4 - Incentivar a participação ativa dos membros da comunidade educativa, na vida da escola, estabelecendo diversas parcerias. Meta 4.2. - Procurar que, pelo menos, 85% dos alunos/crianças participem nos projetos e/ou atividades que lhes forem dirigidos/solicitados, aumentando 1% a cada ano de vigência.
Áreas de Competência:	A3 – Criação de conteúdos: A3.1 – criação de conteúdos digitais, A3.2 – integração e reelaboração; A5 – Desenvolvimento de soluções: A5.3 – Inovação e utilização da tecnologia de forma criativa.
Parcerias:	Code. org

10.ª ATIVIDADE – Semana da internet mais segura	
Eixo(s):	2 – Segurança; 3-Formação/Apoio
Descrição da atividade:	Realização, nas aulas TIC, (edifºs 31 e 103) de atividades “Segurinet” sobre segurança na internet
Data:	5 a 10 de fevereiro de 2024
Destinatários:	Todos os alunos
Dinamizadores:	CTIC + prof TIC
Recursos TIC:	Projetor; computadores com ligação à internet
Avaliação:	Consulta aos sumários
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 4 - Incentivar a participação ativa dos membros da comunidade educativa, na vida da escola, estabelecendo diversas parcerias. Meta 4.2.- Procurar que, pelo menos, 85% dos alunos/crianças participem nos projetos e/ou atividades que lhes forem dirigidos/solicitados, aumentando 1% a cada ano de vigência.
Áreas de Competência:	A4 – Segurança e privacidade: A4.1 – proteção de dispositivos e A4.2 – proteção de dados pessoais.

11.ª ATIVIDADE – Ação de Sensibilização sobre segurança na internet	
Eixo(s):	2 – Segurança; 3 – Formação/Apoio
Descrição da atividade:	Ação de sensibilização, presencial, sobre segurança na internet a ser dinamizada pelo Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas
Data:	Final do 2º período escolar ou, na impossibilidade, no início do 3º período escolar.
Destinatários:	Alunos dos 3º e 4º anos
Dinamizadores:	CTIC + Direção + Prof TIC
Recursos TIC:	Projetor + portátil ou ecrã interativo
Avaliação:	Relatório
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 4 - Incentivar a participação ativa dos membros da comunidade educativa, na vida da escola, estabelecendo diversas parcerias. Meta 4.2.- Procurar que, pelo menos, 85% dos alunos/crianças participem nos projetos e/ou atividades que lhes forem dirigidos/solicitados, aumentando 1% a cada ano de vigência.
Áreas de Competência:	A4 – Segurança e privacidade: A4.1 – proteção de dispositivos e A4.2 – proteção de dados pessoais.
Parcerias:	Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas (GMTE)

12.º ATIVIDADE – DCB

Eixo(s):	3 – Formação/Apoio
Descrição da atividade:	Preparação e realização da prova “Diploma de Competências Básicas”
Data:	Maio a junho 2024
Destinatários:	Alunos do 4º ano de escolaridade
Dinamizadores:	CTIC + Prof TIC
Recursos TIC:	Computadores com ligação à internet
Avaliação:	Pautas DCB/ junho 2024
Objetivos/ Metas PEE:	Objetivo 1 - Promover o sucesso educativo, melhorando os resultados escolares.
Áreas de Competência:	A3 – criação de conteúdos: A3.1 – criação de conteúdos digitais.

6. CRONOGRAMA

ATIVIDADE MÊS	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO
1ª ATIVIDADE – Plataforma Place											
2ª ATIVIDADE – Plataforma Microsoft Teams											
3ª ATIVIDADE – Página Web e Redes Sociais											
4ª ATIVIDADE – Eco-Escolas											
5ª ATIVIDADE – Contas de Correio Eletrónico											
6ª ATIVIDADE – Ticultura											
7ª ATIVIDADE – Plano Regional de Educação Rodoviária											
8ª ATIVIDADE – Escola Azul											
9ª ATIVIDADE – Hora do Código											
10ª ATIVIDADE – Semana da Internet mais Segura											
11ª ATIVIDADE – Ação de Sensibilização sobre segurança na internet											
12ª ATIVIDADE – DCB											

7. AVALIAÇÃO E FOLLOW-UP

O Plano TIC será divulgado nas Reuniões de Conselho Escolar, na Página Web da Escola e na Plataforma Microsoft Teams. Será acompanhado ao longo do ano letivo por reuniões da Equipa TIC, presencialmente ou online pela plataforma Microsoft Teams.

O Plano TIC é objeto de apreciação por parte da DRE.

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

Funchal, 5 de dezembro de 2023

O (A) Coordenador (a)

Virgílio Alberto Ferreira de Freitas

ANEXO 1 | Áreas de Competência

A1 - LITERACIA DA INFORMAÇÃO	
A1	1. Pesquisa e filtragem de informação
	2. Avaliação da informação
	3. Armazenamento e recuperação da informação
A2 - COMUNICAÇÃO E CIDADANIA	
A2	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	
A3	1. Produção de conteúdos digitais
	2. Integração e reelaboração
	3. Direitos de autor e licenças
A4 - SEGURANÇA E PRIVACIDADE	
A4	1. Proteção de dispositivos
	2. Proteção de dados pessoais
	3. Proteção da saúde
	4. Proteção do meio ambiente
A5 - DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES	
A5	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

REFERÊNCIA: Quadro Europeu de Competências Digitais para Cidadãos

<https://www.incode2030.gov.pt/quadro-dinamico-de-referencia-de-competencia-digital>