



Região Autónoma
da Madeira
Governo Regional

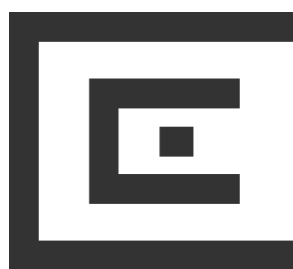
Secretaria Regional
de Educação



Gabinete de Modernização
das Tecnologias Educativas

Clube Código

Criação de clubes relacionados com as
Ciências da Computação



Clube **Código**



International
Partner

Ficha Técnica

Título

Clube Código

Autor

Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas

Direção de Serviços de Investigação, Formação e Inovação Educacional

Região Autónoma da Madeira

Email

apoio.ctic@edu.madeira.gov.pt

Telefone

+ 351 291 744 063

Funchal, julho de 2018

Índice

Introdução	3
Missão	5
Organização	6
Sugestões.....	7
Contactos.....	9
Bibliografia.....	10

Introdução

Com a presença das Ciências da Computação nas escolas da Região Autónoma da Madeira, através do documento “Orientações Tecnológicas, Digitais e Computacionais na RAM – As TIC na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico”, os alunos terão a possibilidade em desenvolverem novas competências digitais. Estas poderão ser trabalhadas, como por exemplo, na Atividade de TIC, mas também no contexto de clubes, onde será possível irmos mais além das aprendizagens essenciais descritas no documento.

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 1.º, 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.

Os professores que estejam interessados em desenvolverem o **Clube Código** devem:

- Ir além do desenvolvimento das literacias digitais básicas, avançando para o domínio do desenvolvimento das capacidades analíticas dos alunos, através da exploração de ambientes computacionais apropriados às suas idades.
- Conhecer as possibilidades do uso de tecnologias na educação para apoiar em diferentes projetos/atividades;
- Conhecer conceitos básicos que lhes permitam, de forma progressiva;
 - (i) a adoção de uma atitude crítica, refletida e responsável no uso de tecnologias, ambientes e serviços digitais;
 - (ii) a utilização de materiais de reciclagem ao apoio à criatividade, através da exploração de ideias e do desenvolvimento do pensamento computacional que lhes permitam produzir artefactos digitais criativos.

Missão

O **Clube Código** pretende ser um espaço para os alunos desenvolverem a sua criatividade, através da realização de atividades no âmbito das Ciências da Computação, bem como testarem as suas próprias ideias, de forma lúdica e responsável, procurando inclusive recorrer à reutilização de materiais. É muito importante que nos momentos de participação neste clube, eles percebam que são peças fundamentais ao sucesso do mesmo.

Muito mais do que aprenderem a programar, importa também que os alunos conjuguem um conjunto de competências sociais, como por exemplo, o trabalho em equipa e o trabalho colaborativo.

Cabe naturalmente a cada professor, aquando da projeção e definição do seu **Clube Código** no respetivo contexto educativo, enquadrar os objetivos que irão sustentar esta mesma atividade, bem como a própria missão.

Organização

Numa primeira abordagem à possibilidade da criação do **Clube Código**, é fundamental tomarmos em atenção a cada realidade educativa e à respetiva disponibilidade estrutural/funcional. Dessa forma e como sugestão, **o mínimo de uma hora semanal e pelo menos durante um período letivo.**

De acordo com os interessados em participarem no **Clube Código** da vossa escola, tenha em atenção ao número de participantes. Se na eventualidade existirem muitos alunos, será pertinente enquadrar mais do que um grupo.

A nossa equipa, do Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas, para além de possuímos diversos e diferentes robôs, sugestões de atividades sem a utilização de tecnologia, estaremos disponíveis para participar em algumas das vossas atividades ou projetos, desde que sejam programadas e informadas antecipadamente.

Um dos pontos importantes ainda referir é nossa parceria internacional com o **projeto Code.org**, do qual promovem também as Ciências da Computação nos contextos educativos, desde a Educação Pré-Escolar. Assim, o vosso **Clube Código** poderá ficar também associado à realização da atividade “Hora do Código” (tal como através da Atividade de TIC) que irá decorrer de **3 a 9 de dezembro de 2018.**

Sugestões

De forma a conseguirmos criar um conjunto de sinergias, no âmbito do desenvolvimento do seu **Clube Código**, disponibilizamos as seguintes sugestões:

1 – Crie um blogue ou um espaço numa rede social associada ao seu **Clube Código**, para a partilha das atividades. A esfera digital permite ainda o desenvolvimento de ideias através de futuras parcerias ou apenas através do conhecimento de outros trabalhos e projetos.

2 – Convide pessoas ligadas a esta temática para desenvolverem algumas atividades no **Clube Código** da sua escola. Poderá também convidar pais/encarregados de educação ou elementos da comunidade para participarem. Se preferir, poderá também entrar em contacto connosco para desenvolvermos ou para participarmos em algumas atividades.

3 – No desenvolvimento de atividades, poderão ser requisitados à nossa equipa um conjunto de tecnologias, bem como exercícios e até sugestões de sítios educativos com outro tipo de atividades.

4 – Na elaboração de projetos, por exemplo relacionados com a robótica e numa eventual criação de robôs ou outras estruturas tecnológicas, procure utilizar materiais reutilizáveis.

5 – O **Clube Código** poderá ajudar na criação de projetos ou de atividades para a futura **participação na 2.ª Feira Tecnológica**, a realizar-se em 2019.

6 – Em futuras publicações no mundo digital, utilize as seguintes hastags: #ClubeCodigo, #ClubeCodigo_____ (nome da escola), #GMTE e @Educaticram.

7 - Para reunirmos um conjunto de informações, solicitamos o preenchimento do seguinte questionário:

<https://goo.gl/forms/GMFxLRxmxLSQ3isc2>

Contactos

Gabinete de Modernização das Tecnologias Educativas

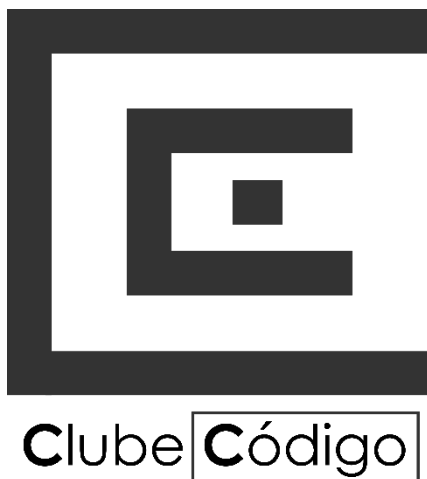
Caminho do Comboio, n.º 61,

9004 - 053 Funchal

Madeira - Portugal

Telefone: +351 291 744 063

Email: apoio.ctic@edu.madeira.gov.pt



International
Partner

Bibliografia

Blikstein, Paulo. (2008). O pensamento computacional e a reinvenção do computador na educação. Disponível em:

http://www.blikstein.com/paulo/documents/online/ol_pensamento_computacional.html. Acedido em julho de 2018.

Orientações Tecnológicas, Digitais e Computacionais na Região Autónoma da Madeira – As TIC na Educação Pré-Escolar e no 1.º Ciclo do Ensino Básico. (2017), Direção Regional de Educação, Direção de Serviços de Tecnologias Educativas.

Wing, J. M. (2006). Computational thinking . Communications of the ACM, v. 49, n. 3, p. 33–35. Disponível em:

<https://www.cs.cmu.edu/~15110-s13/Wing06-ct.pdf>. Acedido em julho de 2018.



O trabalho Clube Código está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-Compartilha Igual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).