

BLOCKCHAIN E CRIPTOMOEDAS

Uma breve análise das suas implicações sociais

Amanda Silva, up201800698@fe.up.pt, Diogo Rodrigues, up201806429@fe.up.pt, Diogo Almeida, up201806630@fe.up.pt,
Francisco Borralho, up201806242@fe.up.pt, Miguel Silva, up201806388@fe.up.pt, Tiago Rocha, up201406679@fe.up.pt

RESUMO

As criptomoedas têm vindo a conquistar a atenção pública por razões diversas. Enquanto decorre o debate entre o sistema financeiro “clássico” e o “Tecno-Leviatã” das criptomoedas, tanto no campo ideológico como nas questões técnicas e práticas, a verdade é que a indiferença é improvável, tendo em conta o potencial de um profundo impacte social. Neste trabalho, são explorados alguns aspetos técnicos das criptomoedas e da *blockchain*, a estrutura de dados que as suporta. De seguida, apresentam-se os principais pontos favoráveis e desfavoráveis às duas tecnologias. Por fim, é exposto um conjunto de aplicações, perspetivas e propostas, particularmente direcionadas à tecnologia de *blockchain*, que se espera que persista além de qualquer criptomoeda, das quais será legado, pela sua utilidade transversal.

As criptomoedas

Cullandus, ulparciis es doluptatur maion pa sint la dolor minum qui illuptibus ma velles undae. Rumque pe et utatur? Ehentin ctotati nimus, sum resequat. Elit quam, sin niendicipsam as dolorum quoditatur aut qui quas rent, ut officip sandebit quam veliatis eum volectatum voluptaturia delit rem quae exped moluptatiunt ut est.

A tecnologia *blockchain*

Cullandus, ulparciis es doluptatur maion pa sint la dolor minum qui illuptibus ma velles undae. Rumque pe et utatur? Ehentin ctotati nimus, sum resequat. Elit quam, sin niendicipsam as dolorum quoditatur aut qui quas rent, ut officip sandebit quam veliatis eum volectatum voluptaturia delit rem quae exped moluptatiunt ut est.

Vantagens das criptomoedas

Cullandus, ulparciis es doluptatur maion pa sint la dolor minum qui illuptibus ma velles undae. Rumque pe et utatur? Ehentin ctotati nimus, sum resequat. Elit quam, sin niendicipsam as dolorum quoditatur aut qui quas rent, ut officip sandebit quam veliatis eum volectatum voluptaturia delit rem quae exped moluptatiunt ut est.

A ideologia Bitcoin

No sistema atual, sempre que um banco empresta dinheiro, é introduzida na economia uma quantidade correspondente de dinheiro, o que significa que os bancos produzem quanta moeda pretenderem (dentro das regras do banco central). Através da Bitcoin, é possível **remover os bancos e o estado/banco central** do sistema, depositando a confiança em máquinas e protocolos em vez de pessoas. Além disso, pode ser impedida a **interferência excessiva do estado em assuntos pessoais**.

O sistema P2P promove o **horizontalismo social**, na medida em que todos os nodos possuem a mesma autoridade para validar os blocos.

Problemas da Bitcoin

A confiança não é só depositada em máquinas e protocolos, mas também nas pessoas que gerem o software de apoio à Bitcoin. Na verdade, existe uma grande **concentração de poder** em determinados grupos de desenvolvedores de *software*, como a Bitcoin.org, assim como em algumas *mining pools* (por *design*), que monopolizam a produção de Bitcoin, tornando na prática a rede Bitcoin numa hierarquia.

Em termos técnicos, pode-se concluir que as diversas falhas do passado nesta rede podem indiciar futuros problemas. Desde a sua criação, ocorreram três grandes **problemas técnicos** (duas *forks* e um *bug* crítico), e inúmeros **ataques informáticos** a *pools*, o maior dos quais provocou o encerramento da Mt. Gox, após o roubo de ₧650 000 (na altura equivalente a cerca de US\$550M).

Por fim, a Bitcoin traz grandes problemas legais, não só porque pode **rivalizar com moedas soberanas** e ameaçar os estados, mas também porque exige legislação e taxas específicas e difíceis de implementar pela sua transnacionalidade. Além disso, o seu caráter semi-anónimo permite a aquisição de bens e serviços e a realização de operações ilegais, principalmente na *Dark Web*.

Outras aplicações da *blockchain*

Cullandus, ulparciis es doluptatur maion pa sint la dolor minum qui illuptibus ma velles undae. Rumque pe et utatur? Ehentin ctotati nimus, sum resequat. Elit quam, sin niendicipsam as dolorum quoditatur aut qui quas rent, ut officip sandebit quam veliatis eum volectatum voluptaturia delit rem quae exped moluptatiunt ut est.

Implicações sociais da *blockchain*

Cullandus, ulparciis es doluptatur maion pa sint la dolor minum qui illuptibus ma velles undae. Rumque pe et utatur? Ehentin ctotati nimus, sum resequat. Elit quam, sin niendicipsam as dolorum quoditatur aut qui quas rent, ut officip sandebit quam veliatis eum volectatum voluptaturia delit rem quae exped moluptatiunt ut est.