

# iALIMENTAR

Informação profissional para a indústria alimentar portuguesa

Atualidade Opinião Secções - Feira Virtual Revistas - Newsletter Quem somos Contacto

## Blockchain: melhorar uma indústria ineficiente

Alexandra Costa 31/01/2022



Potenciar a agricultura de precisão, aumentar a produção e permitir uma maior eficiência das cadeias de abastecimento. É a tecnologia ao serviço do setor agroalimentar.



Hoje a tecnologia é utilizada em todos os setores. Da agricultura, à distribuição, da logística à banca... e a Blockchain é uma das tecnologias que começam a dar cartas. E para perceber o seu impacto e potencial nada melhor do que conversar com quem sabe. A iALIMENTAR entrevistou, em exclusivo, Edoardo Erlini, Sales & Special Project Manager na EZ Lab, por acasão da Dare2Change onde foi um dos oradores. Edoardo é responsável pelo projeto SmartAgriSat para a monitorização das culturas utilizando tecnologias de satélite em colaboração com a Agência Espacial Europeia, pelo projeto Riso Chiaro para a agricultura de

precisão aplicada ao arroz e pela WineChain, a blockchain para o setor do vinho.

### **Em que medida pode a blockchain ajudar o setor agroalimentar? Essa ajuda ocorre em todos os segmentos ou apenas nalgumas áreas específicas?**

Qualquer produto cujo valor possa beneficiar da partilha para o mercado e para os consumidores de dados de confiança sobre a origem, a qualidade, a sustentabilidade e a segurança dos alimentos tem interesse em implementar a tecnologia blockchain. A implementação pode ser feita apenas nalguns segmentos específicos, mas os maiores benefícios decorrem da aplicação integrada em toda a cadeia de abastecimento.

### **Quais são as suas aplicações práticas?**

Estas são as principais aplicações, entre outras:

- Capacitar e garantir a rastreabilidade da exploração agrícola até à mesa
- Defesa do fabricante e do consumidor contra a fraude
- A organização de informação interna rápida e precisa relacionada com o processo de produção e/ou com a cadeia de abastecimento
- Um processamento mais rápido e fácil para a recolha de mercadorias não conformes
- Uma forma mais simples e segura de cumprir a conformidade regulamentar

## O que já existe atualmente? O que é que está a ser investigado?

Todas as aplicações acima referidas já foram testadas com sucesso e estão a ser utilizadas como processos standard por early adopters. A próxima grande coisa para o setor privado será a aplicação de contratos inteligentes para regular automaticamente as transações standard entre operadores em cadeias de abastecimento complexas para melhorar a eficiência, poupando tempo e dinheiro. Além disso, no futuro, os dados de confiança provenientes das explorações agrícolas serão utilizados - entre outros parâmetros - como uma garantia para facilitar o acesso ao crédito. Outro projeto importante é o estudo da implementação da blockchain para a redução do desperdício alimentar e a luta contra a fome. E muito mais.

## A legislação europeia está devidamente atualizada para a utilização da blockchain no setor agroalimentar?

A legislação europeia ainda não transpôs para a lei o potencial da tecnologia blockchain. Contudo, isto não tem sido um obstáculo à experimentação e adoção para o setor agroalimentar. A Comissão encorajou a utilização da blockchain, particularmente em ligação com a estratégia da UE "da exploração agrícola até à mesa". Ainda nos encontramos numa fase inicial de regulamentação, esta virá quando European Blockchain Service Infrastructure (EBSI) estiver pronta.



## Existe apoio/programas da União Europeia para desenvolver e melhorar a utilização da blockchain no setor agroalimentar? Isso é suficiente?

Sim, a blockchain é uma parte central da estratégia digital da UE e a agroalimentar está nos três setores principais para os fundos da blockchain e aplicações experimentais na UE, começando pela estratégia "da exploração agrícola até à mesa". Além disso, o Banco Europeu de Investimento (BEI) concedeu o apoio financeiro total. O **"Feeding future**

**generations – How finance can boost innovation in agri-food"** é relatório interessante para aprofundar o assunto. Infelizmente, a blockchain está a sofrer os cortes aplicados aos programas de investigação europeus causados pela pandemia. Uma consequência direta desta decisão tem sido uma perda de competitividade contra outros Estados no desafio de liderança na inovação da blockchain.

## Como vê o futuro da blockchain no setor agroalimentar? E estará interligada com outras tecnologias? Quais delas?

A utilização de dados fiáveis no setor agroalimentar reduzirá a burocracia e os custos de transação, reduzirá o consumo médio de recursos e o desperdício, e conferirá eficiência, tanto do ponto de vista económico, como do ponto de vista da sustentabilidade.

Para a agricultura, Data Oracles, IoT e DSS são um exemplo de tecnologias que podem beneficiar da integração com a blockchain para a gestão dos campos, numa perspetiva de agricultura de precisão automatizada. Para o setor alimentar, a integração terá o seu maior impacto em complexas cadeias de abastecimento multioperadoras, especialmente com o envolvimento de organizações retalhistas de massas e as suas infraestruturas logísticas. O futuro da agroalimentar europeia depende de produtos de alta qualidade e eficiência de produção e a blockchain é um imperativo para aumentar a competitividade.

## **Em termos de utilização da blockchain no setor agroalimentar, quem está (em termos de países/áreas geográficas) mais avançado?**

Os países mais avançados na implementação da blockchain, incluindo o setor agroalimentar, são a América do Norte (Estados Unidos, Canadá) e a Ásia Oriental (especialmente a China). Não é por acaso que eles são também os estados onde se pode ver a maior afetação de capital para projetos da blockchain, provenientes tanto do setor público como do privado. A Europa está a juntar-se à corrida, mas não se encontra entre os primeiros classificados. Para reduzir o fosso, precisamos de mais investimentos provenientes de empresas privadas para a investigação aplicada interna e inovação aberta. A Blockchain está para ficar e mudar para melhor uma indústria ineficiente: quanto mais cedo percebermos isto, mais vantagem competitiva seremos capazes de tirar.