

I. O QUE É BLOCKCHAIN?

O blockchain é um contrato inteligente ou contrato digital, foi descrito em 1996 por Nick Szabo, um contrato digital é um programa de computador que controla diretamente transferências de moedas digitais ou espólios entre um grupo dentro de certas condições, contratos digitais cumprem uma lei assim como os contratos reais mas os programas reforçam esta lei dentro do grupo, com isso as transações podem ser feitas de uma forma simples e lógica como um exemplo, existe alguém chamado Ricardo e outra pessoa chamada de Felipe em um contrato digital se tem um ordem a ser obedecida então fica estabelecido que se chover amanhã pague Ricardo se fizer sol pague Felipe e assim o programa irá obedecer os termos, com isso antes haviam problemas como exemplo tem o Bitcoin que antes do blockchain ser conhecido ou estabelecido uma parte poderia enviar um mesmo Bitcoin 2 vezes ou dizer que enviou 10 Bitcoins mas na verdade enviou 0,01, já com a chegada do blockchain o cenário mudou no blockchain um bloco a frente de dados vai ter a impressão digital do bloco anterior certificando a veracidade dos dados por meio de hash uma operação matemática que pega mensagens e arquivos e gera um código único com esse sistema hash é possível ver se um arquivo foi modificado e assim invalida-lo por meio do ledger que é um livro digital que assina todos os códigos gerados uma vez gerado o código não se apaga, cada rede no blockchain tem nós que são transacionais que escrevem e geram blocos e mineradores que verificam se o bloco escrito é válido, o blockchain é uma rede de blocos segura que cada participante pode transferir valores através de um livro em que todos têm acesso e que está em sincronia com todos a todo momento.

II. BLOCKCHAIN: ALÉM DAS CRIPTOMOEDAS

Além da segurança oferecida pelo blockchain existem vantagens tanto no setor da tecnologia como em outros setores como exemplo de vantagens, o sistema é resistente a ataques externos, os dados são completos e precisos, possibilidade de registro de transações e momento exato de ocorrências, a transparência nos serviços é maior, as transações são realizadas de forma mais rápida, o processo é íntegro de acordo com o

protocolo determinado. Sendo assim varios setores estão adotando este metodo setores não so da tecnologia como por exemplo na saude, em 2015, o presidente desta data Barack Obama, lançou uma iniciativa o PMI ou Precision Medicine Initiative, o objetivo do projeto era desenvolver o uso da tecnologia na área da saúde para tratamentos e prevenções de doenças, a curto prazo a iniciativa desenvolve melhor os sistemas para testes clínicos, além de criar uma base de dados mais abrangentes que permita o melhor tratamento, ja a longo prazo, o uso do blockchain permitiria aos pacientes o compartilhamento de informações sensíveis de forma seletiva. Na musica a plataforma de streaming PeerTracks quer que cada artista tenha a própria versão de um token digital, que será utilizado para vender músicas, além de ser possível registrá-las na blockchain por meio de contratos inteligentes, essa iniciativa tem como objetivo diminuir o preço das músicas que as pessoas consomem, sem dar menos rendimentos para os artistas. Na educação nos Estados Unidos alguns diplomas são registrados por meio do blockchain, estes são chamados de blockcerts e são emitidos pelo Instituto de Tecnologia de Massachusetts, os diplomas fazem parte de um projeto piloto no qual são testados os benefícios do sistema, os alunos que têm interesse em adquirir um diploma com essa tecnologia utilizam a aplicação para gerar parte da chave necessária para encriptar a informação. Ao final do curso, eles recebem uma nota de emissão do certificado do MIT na blockchain. E até mesmo na moda já existe um mecanismo criado para verificar se uma peça de roupa de um determinado estilista é genuíno. Isso tudo por meio de um código existente na roupa que lê via chip Near Field Communication, a inovação no uso do blockchain foi desenvolvido pela VeChain, empresa chinesa, e pela marca de moda BabyGhost, cada peça de roupa é registrada na blockchain com uma identificação única, que é guardada em um chip, o objetivo é poder autenticar cada vestuário e ver o percurso que o mesmo faz, desde a criação até ser a escolha do cliente.

III. CONCLUSÃO

No Brasil o numero de ataques ciberneticos é muito grande tanto que órgãos publicos não conseguem contabilizar todos num pais em que ataques são constantes empresas não se sentem seguras completamente assim o pais perde bastante investimento mas

com o blockchain empresas e órgãos públicos poderiam aproveitar o máximo da segurança e velocidade do sistema, diminuindo custos, e investindo em novas tecnologias, assim como outros países que se denominam desenvolvidos o Brasil iria ter um crescimento muito rápido se os olhos se voltassem a tecnologias emergentes, no momento o que podemos esperar é que cada vez mais as novas gerações deem importância ao que já deveríamos ter como sistema, um exemplo em que o blockchain seria excelente é no judiciário tornando processos muito mais rápidos e de maneira confiável.

Harold Marcel Illert Junior – UniFG – Jaboatão dos Guararapes