#### Universidade Federal de São Carlos - UFSCar

João Vitor Azevedo Marciano - 743554



Trabalho de Conclusão - Projeto de Gestão da Inovação na empresa brasileira Nubank

Departamento de Ciência da Informação

Transferência e Comercialização de Tecnologia

São Carlos - SP

2018

### PROJETO DE INOVAÇÃO

#### I – ROTEIRO

#### 1. ESTRUTURA

- a) Para a elaboração do projeto deve ser usado o formato A4, com coluna simples, mínimo 15 laudas e máximo 20 laudas. As margens devem respeitar o seguinte: superior = 3,0 cm; inferior = 2,0 cm; esquerda = 3,0 cm; direita = 2,0 cm.
- b) Deve conter um título conciso e a identificação dos autores (alunos).
- c) A fonte do corpo do texto deve ser *Times New Roman*, tamanho 12, com alinhamento justificado.
- d) Deve se observar o uso das normas ABNT.
- e) Deve conter a **introdução** delimitando o projeto, justificando a sua pertinência, e fazendo uma relação com a disciplina e com a Biblioteconomia; o **desenvolvimento** (Quadros projeto) e a **conclusão**.

### 2. ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO

- a) Cada projeto será elaborado por dois (2) autores.
- b) As informações necessárias serão preenchidas de acordo com os quadros da Parte II.
- c) O projeto deve incidir sobre uma empresa nacional (brasileira) de livre escolha.
- d) Todas as fontes consultadas devem ser referenciadas no final, em Anexo.
- e) Cada dupla deverá enviar uma cópia do trabalho ao professor e fazer a apresentação em aula.

## II – PROJETO

# IDENTIFICAÇÃO BÁSICA DA EMPRESA E DO PROJETO

#### 1.1. EMPRESA

	Data de elaboração			
Empresa	Nu Pagamentos S.A			
Nome Fantasia	Nubank			
CNPJ	18.236.120/0001-58			
Ramo de Atividade	Descreve seu ramo de atividade principal como Administração de cartões de crédito. Startup brasileira focada em inovação tecnológica e mercadológica visando todo o nicho de finanças.			
Página na Internet	https://www.nubank.com.br/			
Endereço completo da Sede	R. Capote Valente, 39 - Pinheiros, São Paulo - SP, 05409-000			
Histórico da empresa	Fundada em 6 de maio de 2013, por Davi Vélez, sob o slogan "A nova geração de serviços financeiros no Brasil". Sediada em São Paulo, inicialmente apresentou como produto principal um cartão de crédito, num modelo novo no Brasil, de bandeira Mastercard Gold, sem anuidade ou qualquer tipo de tarifa para adesão, nem mesmo para emissão do cartão. Usando a metodologia "Lean Startup", o MVP(Produto Mínimo Viável), onde apenas clientes com convite tinham chance de tentar o cartão ou prioridade para análise), se mostrou promissor e garantiu o interesse de diversos investidores-anjo e fundos de investimento na proposta da empresa. Com marketing agressivo contra a burocracia dos velhos bancos, conquistou 3 milhões de clientes no Brasil, número que só aumenta à cada dia.			

Em setembro de 2016, lançou o Nubank Rewards, um sistema próprio de pontos e recompensas para compras no cartão, que funciona independente do sistema da bandeira.

No final de 2017, finalmente lançou a NuConta, se regularizando como banco e passando a oferecer parcialmente os serviços que um banco oferece, como uma opção de investimento em títulos públicos, transferências ilimitadas, possibilidade de gerar e pagar boletos, entre outras funcionalidades.

É uma empresa inovadora não apenas mercadologicamente, como também tecnologicamente, utilizando tecnologias emergentes como bancos de dados noSQL, programação funcional e metodologias ágeis de desenvolvimento.

# 1.2. DADOS BÁSICOS DO PROJETO E DO FINANCIAMENTO

Finalidade do Projeto	O projeto tem por finalidade adicionar serviços comuns em bancos, porém até então inexistentes na NuConta. Tais serviços visam o aumento do lucro da instituição, bem como o aumento da base de usuários. Também deve fortalecer o branding da empresa, graças à "pegada social" de um dos serviços incluídos, ajudando a reforçar a imagem de um banco que quer disseminar a educação e cultura de finanças, facilitando o acesso da população à recursos.
Valor total do Projeto	R\$50.000.000,00 inicialmente, mas a necessidade pode aumentar após os devidos testes práticos ( previsto na metodologia Lean).
Valor do Financiamento pleiteado	R\$ 50.000.000,00
Agência de Financiamento	O projeto se enquadra nos pré-requisitos para solicitar financiamento ao Finep e BNDES. As outras fontes de financiamento possíveis são:  1. Redpoint eVentures A Redpoint eVentures tem apoio de fundos de primeira linha do Vale do Silício, nos EUA, e também de fundos da China, Rússia, Japão e Alemanha.
	2. Monashees+ A Monashees+ investe em negócios em estágio inicial e acompanha a sua evolução no mercado. Ela é a investidora de algumas das mais importantes Fintechs do Brasil, como: 3. QED Investors A QED Investors tem como co-fundador Nigel Morris, o co-fundador da instituição Capital One Financial Services.

#### 4. Kaszek Ventures

A Kaszek Ventures é a que mais investe em Fintechs. No momento, ela está voltando seus esforços para a América Latina. Já investiu no Nubank antes.

#### 5. Ribbit Capital

A Ribbit é focada no mercado financeiro. Ela investe em startups Fintechs em 10 países, que prestam serviços financeiros a uma grande carteira de clientes em quase todas as maiores cidades do mundo. Já investiu no Nubank antes.

#### 6. SP Ventures

A SP Ventures é uma empresa de investimentos que nasceu junto à iniciativa do Fundo Criatec, um projeto criado pelo BNDES com o apoio do Banco do Nordeste.

#### 7. 500 Startups

A 500 Startups é bastante conhecida em todo o mundo. Ela está presente em mais de 60 países, tem um portfólio com mais de 1600 empresas e possui um fundo vertical voltado especificamente para o mercado Fintech.

#### 8. e.Bricks Ventures

Fundada em 2013, a e.Bricks Ventures investe em startups de diversos nichos do mercado.

#### 9. Endeavor Catalyst

Lançada em 2012, a Endeavor Catalyst, um multiplicador de força da Endeavor, tem hoje um capital de US\$ 35 milhões. Em 2017, ela realizou 46 investimentos em 17 mercados emergentes, incluindo o de Fintech.

#### 10. IFC

A IFC (International Finance Corporation) é membro do Grupo Banco Mundial. Ela é considerada a maior instituição de desenvolvimento global voltada para o setor privado. Em 2015,

	ela investiu mais de US\$ 180 milhões em empresas Fintech de todo o mundo.		
Prazo e Carência para o Financiamento	Prazo total: 72 meses na previsão inicial		
	Prazo de carência: 60 meses, incluída no prazo total		
Data de início da implantação: 01/01/2019		Data de entrada em operação: 01/01/2020	
Prazo de Execução do Projeto: 12 meses			

#### 1.3. DADOS COMPLEMENTARES DO PROJETO

# O que será desenvolvido?

O projeto visa 3 possíveis melhorias para os serviços prestados pelo Nubank.

A primeira é a possibilidade de um empréstimo banco-usuário, que para ser implementada, necessita que haja um valor relativamente elevado em caixa, devido à ampla base de usuários. Um banco pode, por lei, praticar juros diferentes para tipos de clientes diferentes, mas são raros os casos em que ele pode se recusar a emprestar dinheiro a alguém. Seria necessária uma pesquisa e principalmente testes, para previsão de quantas pessoas entre os 3 milhões de usuários poderiam aderir à funcionalidade inicialmente, tendo sempre em vista a alavancagem autorizada pelo Banco Central. Uma das formas de engordar o caixa para esse tipo de operação, seria a alteração dos *termos e condições* da NuConta, que atualmente apenas investe o valor depositado pelo cliente em títulos públicos, não tendo direito a utilizá-lo para qualquer outra finalidade.

A segunda inclusão é uma possibilidade de ajuda mútua entre os usuários, o NuSocial. Combinando prazo para pagamento, juros ao mês e outras condições, os usuários poderiam emprestar dinheiro à outros usuários e um contrato seria gerado e preenchido automaticamente pelo Nubank, com os nomes das partes. Essa inclusão reforça o branding da marca como um negócio que é voltado para auxiliar a sociedade, não se preocupando única e exclusivamente com os lucros. Quanto aos riscos envolvidos, há 2 possibilidades.

A primeira é a de o Nubank assumir o risco da operação, ou seja, em caso de calote, o Nubank devolve o valor emprestado ao investidor. Essa opção implica que a taxa sobre o serviço será substancialmente maior, para poder absorver esses desfalques. Em termos estatísticos, a porcentagem de golpes não deve ser significativa, pois todo cliente cadastrado na NuConta já passou por uma análise financeira, e um histórico sobre ele é alimentado constantemente.

A segunda possibilidade para o NuSocial é o Nubank não assumir qualquer risco, e cobrar apenas uma taxa administrativa por unir as partes e para cobrir custos operacionais. Nessa opção, é dado suporte informacional para que o usuário que se sentiu lesado durante uma operação possa buscar uma solução por meios legais, liberando os dados do devedor após um determinado número de dias em atraso, por exemplo.

O último grande tópico desse projeto é o desenvolvimento de um sistema de segurança baseado na Blockchain. Tal tecnologia foi inicialmente desenhada para garantir a segurança de transações em Bitcoin. Ao invés das redes de verificação centralizadas, trata-se de uma rede totalmente descentralizada, onde cada membro tem uma cópia da rede salva em si, e a verificação conjunta desses usuários é que valida a operação.

Tal tecnologia poderia facilmente ser reproduzida e melhor desenvolvida em miniatura, no aplicativo do Nubank. Cada usuário teria uma cópia de todas as transações que ocorreram nos últimos 3 dias, devidamente criptografadas, e todos os usuários online fariam a verificação da transação juntos, marcando-a como válida ou não. O backup seria feito em alguns momentos nesses 3 dias, para os servidores do Nubank. Ao contrário do que se pode pensar, esse tipo de verificação não é muito custosa em termos de poder computacional nessa escala, e nem vai matar toda a franquia de dados do usuário. Há a possibilidade de remunerar esses cálculos para quem tem o aplicativo, porém apenas se isso não representar aumento de custos para a empresa.

# Qual é a sua aplicação?

A aplicação da tecnologia baseada em Blockchain é em toda operação que necessite de segurança, não se restringindo apenas a aplicações financeiras. Patentes, direitos autorais, certidões de nascimento... qualquer registro que se queira eternizar ou manter por longo tempo pode ser distribuído dessa forma.

Parceria	A inovação resulta de parceria com Universidades, Institutos/Centros de Pesquisa ou outras Empresas? Sim (x ) Não ( ).  Pode ser necessária alguma parceria para pesquisa ou contratação, envolvendo universidades, pois não há muitos profissionais capacitados para trabalhar com Blockchain no Brasil. A maioria dos grandes criptógrafos estão no exterior ou nas universidades.
Legislação e normas	http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1950-1959/lei-1521-26-dezemb ro-1951-362018-normaatualizada-pl.html  http://www.aracaju.se.gov.br/userfiles/emurb/licenciamento_de_Obras/leis_federais_estaduais/Lei_10406_2002.pdf  http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4595.htm
Principais Resultados Esperados	1) A inclusão desses novos serviços e melhoria dos existentes, visa a ampliação do faturamento mensal da empresa, bem como o aumento da base de usuários. Também fortalece o branding da empresa, já que está alinhado com os objetivos normalmente divulgados: facilitar o acesso à capital, levar as pessoas a pensarem mais em finanças, diminuir o uso de papel nas transações, já que é tudo feito online, etc.
Riscos e Desafios	Há certos desafios a serem vencidos no que se refere à blockchain, porém podem ser solucionados tranquilamente, contratando e fechando parcerias com as pessoas e instituições certas. O verdadeiro desafio é criar no usuário essa <i>cultura de investir</i> , e que eles percebam que podem usar a nova funcionalidade para ganhar dinheiro também, e o mais importante, de forma segura.

Alcance da	A inovação a ser desenvolvida pode ser considerada Inovação:
Inovação	( ) para a própria empresa
	( ) para a região ( ) para o Brasil
	( ) para o Brasil
	(x) para o mundo

# 1.4. PLANILHA DE CUSTOS NO ÂMBITO DO PROJETO

Item	Fixo (F) ou Variável (V)	Peso (1-5)	Necessidade (1-5)	Pontuação (Peso x Necessidade
Pesquisa de mercado	V	3	5	15
Equipamentos	F	2	2	4
Literatura (livros, revistas, bases de dados, etc.)	F	1	5	15
Marketing e divulgação	V	4	4	16
Treinamento de pessoal	F	2	4	8

Salários	F	1	2	2
Internet, correio	F	1	2	2
Protótipo	V	5	4	25
Proteção (registro da propriedade intelectual)	F	3	3	9
Processo de produção	V	3	3	9
Vendas	V	2	2	4
Pós-venda	V	1	1	1
TOTAL	-	-	-	100

## 1.5. MERCADO ALVO DO PROJETO – CARACTERÍSTICAS

Clientes Alvo	O cliente -alvo são os usuários atuais e futuros.
Concorrentes / Produtos substitutos	Há um único concorrente no tópico "empréstimo usuario-usuario", mas este não conseguiu criar uma cultura de investimentos em torno da funcionalidade.
Comercialização	Distribuição digitalizada, dentro do próprio aplicativo.

#### 1.6. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DE SUPORTE INFORMACIONAL

INOVAÇÃO - Cronograma Físico				
Atividade	Início	Fim		
Pesquisa de Mercado	01-01-2019	-		
Levantamento de Requisitos	01-01-2019	-		
Prototipagem	15-01-2019	15-03-2019		
Período de Testes com público fechado (beta)	15-03-2019	15-04-2019		
Primeiros Ajustes, Início do Marketing	15-04-2019	-		
Período de Testes	15-06-2019	15-07-2019		
Mensuração de Métricas e Reformulação	15-06-2019	-		
Lançamento para o grande público	15-12-2019	-		
Coleta de informações	-	-		
Relatórios de Erro				
Pós-Venda	01-01-2020	-		

### **Detalhamento das atividades**

**Pesquisa de Mercado** - é necessário descobrir riscos que ainda não foram detectados no planejamento, buscar concorrentes com menos reconhecimento, e o histórico de tentativas similares no mercado.

**Levantamento de requisitos e prototipagem -** Seguindo o modelo Lean Startup, a confecção do MVP deve ser simples e básica, visando as funcionalidades principais e evoluindo a partir da interação com o usuário.

**Período de Testes com público fechado -** coletar dados com uma base pequena de usuários, para fazer melhorias antes do grande lançamento.

**Demais fases -** seguem o ciclo interação-melhoria-interação , sempre se baseando no feedback fornecido pelo usuário para melhorias, mesmo após o lançamento para o grande publico.