



PRÊMIO
CFA Society Brazil
DE INOVAÇÃO FINANCEIRA

Concurso de Monografias em Finanças • Edição 2018

Menção Honrosa:

**As Mudanças que as Fintechs
Trouxeram para o Mundo dos
Negócios: Uma Análise de Caso**

Luis Guilherme de Sá Cavalcanti

“As mudanças que as Fintechs trouxeram para o mundo dos negócios: Uma análise de caso.”

2018.1

AS MUDANÇAS QUE AS FINTECHS TROUXERAM PARA O MUNDO DOS
NEGÓCIOS: UMA ANÁLISE DE CASO.

06/2018

FOLHA DE APROVAÇÃO

**“AS MUDANÇAS QUE AS FINTECHS TROUXERAM PARA O MUNDO DOS
NEGÓCIOS: UMA ANÁLISE DE CASO.”**

15 de junho de 2018.

Epígrafe

“O sucesso não exige explicações. O fracasso não aceita desculpas.”

-- Trecho do livro “Quem Pensa Enriquece”, de Napoleon Hill

Sumário

Epígrafe	i
Sumário	ii
Lista de Figuras	iii
Resumo	iv
Abstract	v
1. Introdução	6
2. Consumo e Poupança	8
2.1 Renda Familiar	8
2.2 Restrição Orçamentária Intertemporal.....	9
2.3 Processo de Decisão Familiar.....	11
2.4 Teoria do Consumo da Renda Permanente.....	15
2.5 Restrições de Liquidez Familiar	18
2.6 Efeito de Variações na Taxa de Juros.....	18
3. Sistema Financeiro Nacional e seus Mercados	23
3.1 A Estrutura do Sistema Financeiro Nacional	24
3.2 Mercado Financeiro.....	34
4. Fintech	42
4.1 O que é uma Fintechs	42
4.2 O Poder de Crescimento das Fintechs	45
4.3 Comparativos de Taxas de Juros	47
5. Conclusão	41
Referências Bibliográficas	54
Anexos	57

Lista de Figuras

Figura 1 – Restrição Orçamentária	12
Figura 2 – Curvas de Indiferença da Família	13
Figura 3 – Tomadores Líquidos de Empréstimos	15
Figura 4 – Família Credora Líquida	20
Figura 5 – Família Tomadora Líquida	21
Figura 6 – Estrutura do Sistema Financeiro Nacional	26
Figura 7 – Subsistema de Intermediação	29
Figura 8 – Fluxo Financeiro de Operações de Vendor	37
Figura 9 – “Spread” Bancário	41
Figura 10 – Fintechs Brasileiras, destaque nas de crédito	43
Figura 11 – Municípios sem serviços bancários no Brasil em 2016.....	46
Figura 12 – Endividamento por Faixa de Renda	48
Figura 13 – Comparativos de Taxas de Juros	49

Resumo

O Brasil em 2016 detinha o segundo maior spread bancário do mundo, o que impactava o desenvolvimento empresarial e principalmente a tomada de decisão de consumo das famílias. O trabalho tem por finalidade estudar os impactos que uma redução da taxa de juros, através do desenvolvimento de novas tecnologias dentro de um mercado conservador, possa trazer para a renda e para a tomada de decisão de uma família. As Fintechs têm por finalidade interligar investidores e tomadores de empréstimos através de sua plataforma tecnológica, reduzindo os gastos e o spread bancário. Uma análise de caso foi utilizada por este trabalho, devido à escassez de dados, comparando as taxas de juros praticadas pelos bancos com as cobradas pelas Fintechs. Os resultados demonstram que 32% da renda familiar poderia ser utilizada pela melhor maneira que a família decidir.

Palavras Chave:

Fintech

Juros

Consumo

Dívida

Empréstimo

Abstract

In 2016 Brazil had the second largest banking spread in the world, which impacted business development and mainly the decision-making of household consumption. The purpose of this paper is to study the impacts, through the development of new technologies within conservative market, can bring to the income and the decision making of a family. Fintechs aim to interconnect investors and borrowers through its technology platform, reducing spending and banking spread. A case analysis was used by this study, due to the scarcity of data, comparing the interest rates practiced by the banks with those charged by Fintechs. The results show that 32% of the family income could be used the best way for the family decides.

Keywords:

Fintech

Interest

Consumption

Debt

Loan

1. Introdução

O Brasil possui uma das maiores taxas de juros cobradas por bancos no mundo. Os grandes bancos possuem uma concorrência pequena, concentrando o serviço bancário na mão de 5 grandes instituições, o que gera baixa concorrência. Dito isto, a possibilidade de novos entrantes no mercado financeiro brasileiro é sempre visto com bons olhos pela população, na esperança de que uma maior oferta de produtos e serviços possa diminuir as exorbitantes taxas de juros cobradas por estas instituições financeiras.

A entrada das Fintechs no mercado brasileiro trazendo novas oportunidades, suportadas por uma nova tecnologia e novas formas de emprestar capital, pode permitir uma mudança nas taxas de juros cobradas pelo Mercado e ajudar as famílias a tomarem empréstimos ou pouparem sua renda. Essas empresas são financeiras com uma tecnologia que permite de forma intensiva oferecer produtos na área de serviços financeiros de uma forma inovadora, sempre focada na experiência e necessidade do usuário. Pensando neste novo entrante que o tema deste projeto foi definido, estudando quais possíveis mudanças as Fintechs poderão acrescentar ao Mundo dos Negócios.

O presente estudo, pela dificuldade de buscar dados por ser uma tecnologia nova, delimitou a pesquisa em uma comparação entre as taxas de juros praticadas, tanto pelas Fintechs quanto pelos grandes bancos e o impacto que esta diferença proporcionaria na renda das famílias brasileiras. As Fintechs trouxeram modalidades de empréstimos como o “*peer to peer lending*”, empréstimos entre as pessoas diretamente com uma pequena intermediação por parte das financeiras, além de praticar menores taxas de juros e não cobrar, na maioria das

vezes, anuidade para uso de contas e cartão de crédito, diminuindo os gastos que a população tem para ter acesso aos serviços financeiros.

A população brasileira sofre com as abusivas taxas de juros cobradas pelos bancos, principalmente aquelas relacionadas com o cartão de crédito, presente em mais de 75% das famílias que possuem alguma dívida. O projeto tem como objetivo analisar os impactos que possíveis taxas menores praticadas pelas Fintechs poderiam acarretar tanto na renda familiar quanto na tomada de decisão intertemporal de consumo, além de demonstrar possibilidades de ganhar mercado dentro do Brasil com as práticas adotadas pelas novas empresas tecnológicas.

O primeiro capítulo deste trabalho irá abordar como funciona o processo de tomada de decisão intertemporal de consumo familiar, assim como a restrição de liquidez, ou seja, mostrará quando uma família poderá decidir entre poupar ou pegar empréstimo, a fim de consumir mais ou menos no período atual ou no futuro. A segunda parte mostrará como funciona o sistema financeiro nacional e os mercados de crédito e de capitais. Será explicado, ainda no capítulo 2, o que é e como funciona o spread bancário. A última análise deste projeto é a comparação entre as taxas praticadas pelos dois tipos de financeiras estudadas, as Fintechs e os grandes bancos múltiplos, assim como os impactos que juros menores poderão trazer para as famílias brasileiras.

2. Consumo e Poupança

Sachs e Larrain (2006) analisam o consumo, a poupança e o processo de tomada de decisão intertemporal de consumo, criando um modelo macroeconômico que tem como unidade básica a família. A produção familiar é representada por Q e o consumo por C . Quando se consome menos do que produz, $C_1 < Q_1$, pode-se dizer que houve poupança de parte da produção, possibilitando o uso deste recurso poupado num período posterior, podendo acontecer o inverso, $C_1 > Q_1$, o que gera a necessidade de poupança no futuro.

2.1 Renda Familiar

A renda durante a vida das famílias pode ser separada em dois períodos, sendo o primeiro conhecido como “presente” e o segundo como “futuro”. O consumo familiar muda de um período para outro, podendo ser escolhido pelos indivíduos, em qual momento é mais interessante poupar mais e consumir menos e vice-versa. A tendência é o acúmulo de poupança no primeiro período, com o intuito de valorizar o capital através do ganho da taxa de juros. O intuito de acumular capital no presente é poder no futuro, possivelmente, uma época mais perto da velhice, que as famílias tenham maiores recursos para poder consumir.

Segundo Sachs e Larrain (2006), a existência de ativos financeiros permite que o consumo das famílias possa diferir da renda em certo período, estes ativos serão exemplificados e explicados no capítulo a seguir. A possibilidade de tomar ou conceder empréstimos através de títulos eleva perspectiva de adaptação do perfil de consumo das famílias no decorrer do tempo para qualquer trajetória da produção, podendo permitir um maior bem-estar.

O modelo estrutural da renda familiar, tendo Y como representante, é definido pela soma da produção no período (Q) e dos juros (r) recebidos sobre o estoque de títulos adquiridos no período anterior (B_{-1}), permitindo neste período vigente, uma renda extra, que são os juros, possibilitando um Y maior. A diferença entre a renda familiar e a produção, são os ganhos financeiros sobre os ativos. A equação (1.1) representa a renda familiar:

$$Y = Q + rB_{-1} \quad (1.1)$$

O equilíbrio entre renda e consumo pode variar ao longo do tempo, sendo a variável B capaz de suavizar essas modificações. Citando um exemplo, pode-se observar uma família que consome mais do que a sua produção no período atual, fazendo com que o acúmulo de títulos no período anterior cubra esses gastos, com o intuito de manter positivo seu estoque de títulos atual (B) e por consequência não se tornar um devedor no mercado de ativos financeiros. Em caso de o acúmulo de títulos for insuficiente, essa família deverá recorrer a empréstimos.

A poupança (S) pode ser definida como a diferença entre renda e consumo, representada pela equação (1.3):

$$S = Y - C \quad (1.3)$$

2.2 Restrição Orçamentária Intertemporal

A Restrição Orçamentária a ser usada neste modelo, será a de 2 períodos e as famílias não herdam ativos ($B_0=0$) e morrem sem ativos, tanto positivos, quanto negativos, ou seja, não podem deixar dívidas. O intuito destas premissas é facilitar o desenvolvimento dos

cálculos e comparações que serão desenvolvidos durante este projeto. A poupança do período 1 é igual ao acúmulo de ativos ao final do período vigente, pois $B_1 - B_0 = B_1 = S_1$. Sendo $B_2 - B_1 = S_2$ e $B_2 = 0$, obtém-se $-B_1 = S_2$. Quando as famílias iniciam e finalizam suas vidas sem ativos, a poupança do primeiro período é igual a “despoupança” do espaço de tempo seguinte $S_2 = -S_1$. A decisão a ser tomada por uma família consiste em resolver quando poupar e quando tomar empréstimos.

Pela definição de poupança e devido ao fato de $S_2 = -S_1$, a fusão das equações (1.5) e (1.6) do Anexo II irá gerar a equação (1.7), que é a Restrição Orçamentária da família:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} = W \quad (1.7)$$

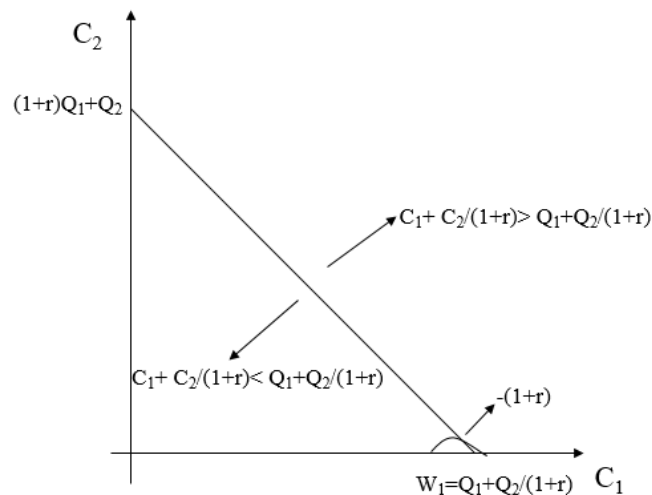
Onde W representa a riqueza.

A representação gráfica da Restrição Orçamentária pode ser vista no gráfico (1) abaixo, em que a reta tem inclinação $-(1+r)$, representando todas as possibilidades de consumo adequadas a restrição do orçamento intertemporal. As famílias podem escolher como consumir dentro das possibilidades dispostas na reta, como por exemplo, consumir mais no primeiro período, fazendo empréstimos a uma taxa de juros r e com o intuito de liquidar o saldo devedor, elas consomem menos no período subsequente. O caminho inverso, em que a família consome menos no início da vida e poupa seu capital, permitindo uma renda maior no período posterior, possibilitando um maior consumo, é a segunda possibilidade desta família.

A Restrição Orçamentária existe com o intuito de limitar o consumo das famílias, como pode ser visto no gráfico abaixo. O consumo pode variar entre os dois períodos,

dependendo das escolhas das famílias, porém existe um limite para consumir, impossibilitando consumir a renda da vida inteira em apenas um período, pois no período em que se poupa ou que se paga o empréstimo, será necessário um mínimo de consumo possível para a sobrevivência. Sendo assim, o modelo permite uma tomada de decisão, que será estudada mais adiante, porém ele limita o consumo em um mínimo para a família poder sobreviver.

Figura 1. Restrição Orçamentária



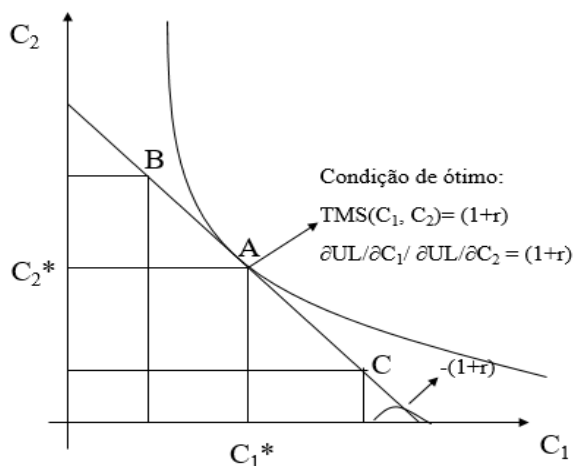
Fonte: D. Sachs, Jeffrey/ Larrain B., Felipe. *Macroeconomia: Em uma economia Global*. Edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

2.3 Processos de Decisão Familiar

Segundo Sachs e Larrain (2006), supõe-se que as famílias obtêm utilidade no consumo de cada período, assim como, o nível de utilidade obtido por meio de certa combinação de C_1 e C_2 que é caracterizado pela função de utilidade $UL = UL(C_1, C_2)$. Acredita-se que a

família determina a combinação de C_1 e C_2 que traga o maior valor de utilidade, se o consumo estiver dentro da restrição orçamentária.

Figura 2. Curvas de Indiferença da Família



Fonte: D. Sachs, Jeffrey/ Larrain B., Felipe. *Macroeconomia: Em uma economia Global*. Edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

O Gráfico 2 representa as curvas de indiferença familiar, tendo A como o ponto de partida, com $UL_0 = UL(C_1^A, C_2^A)$. No primeiro período, as famílias decidem em qual momento de suas vidas irão poupar mais ou consumir mais, iremos assumir que no período 1, a preferência será por poupar mais devido ao fato hipotético de a taxa de juros estar elevada e consequentemente a poupança irá render mais e um empréstimo será corrigido por um preço alto. Sendo assim, C_1 se deslocou para a esquerda no gráfico e consequentemente C_2 para cima, representando um movimento para o ponto B. A curva de indiferença possui inclinação negativa, devido ao fato das famílias precisarem receber mais em um período, neste caso em C_2 , para manter a mesma riqueza.

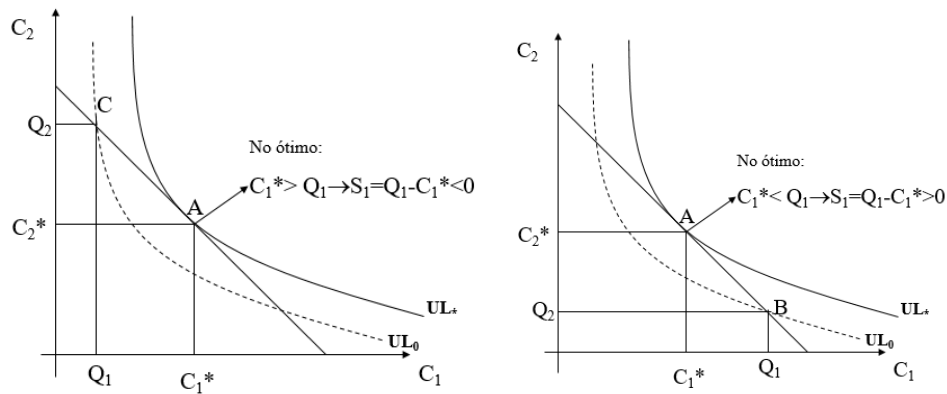
O ponto B representa uma das possibilidades de consumo da família, que reluta diminuir muito o seu consumo no período 1, devido ao fato do mesmo já estar reduzido, sendo necessário um aumento relativamente grande do consumo futuro, a ponto de convencê-los a consumir menos no atual momento. Entretanto, no ponto C, a parte mais considerável a ser utilizada encontra-se em C1, ou seja, a família possui uma pré-disposição a consumir sua produção com o intuito de exercer uma maior poupança no futuro, esse caso seria mais viável com uma taxa de juros com níveis baixos, permitindo empréstimos com um custo barato.

Segundo Sachs e Larrain (2006), a Restrição Orçamentária está sobreposta em um conjunto de curvas de indiferença. O movimento da curva para cima e para direita, seguindo a direção da seta, mostra um deslocamento para uma maior utilidade, ou seja, a família maximiza sua utilidade, encontrando a curva de indiferença com maior utilidade que tangencia a reta da restrição orçamentária, como por exemplo, o ponto A.

Sachs e Larrain (2006) explicam a forma do gráfico, caracterizando-o como: “[...] A forma convexa é consequência do fato de que o valor pelo qual C2 deve ser aumentado para uma determinada redução de C1 depende de certa combinação inicial de C1 e C2. Em um ponto como A, a inclinação da curva de indiferença mede a quantidade de C2 que precisa ser aumentada para compensar a família de uma pequena queda de C1. A proporção $-\left(\frac{\Delta C_2}{\Delta C_1}\right)$ é chamado de taxa marginal de substituição (TMS)¹. A hipótese básica é que a TMS diminui, ou seja, o valor absoluto da inclinação diminui à medida que vamos para o sudoeste na curva de indiferença.”

Figura 3. (a) Tomadores Líquidos de Empréstimos; (b) Empréstimos líquidos.

¹Mede a taxa à qual o consumidor está propenso a substituir o consumo C1 por C2, e vice-versa.



Fonte: D. Sachs, Jeffrey/ Larrain B., Felipe. *Macroeconomia: Em uma economia Global*. Edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

Utilizaremos a Figura 3 para exemplificar como funcionam os empréstimos neste modelo de tomada de decisão intertemporal das famílias. No gráfico (a) a família consome mais do que produz, sendo necessário o empréstimo de capital no mercado, porém no período seguinte, com o consumo menor do que a renda familiar, essa diferença é utilizada para quitar o empréstimo e os juros que foram tomados no primeiro período. No gráfico (b), a família é emprestadora, recebendo no segundo período uma quantia extra, referente à quantia emprestada e aos juros dos empréstimos concedidos por ela, ou seja, o consumo neste período será maior do que o anterior.

As famílias tomam suas decisões de consumo baseadas na expectativa de renda futura e nas taxas de juros, sendo este comportamento conhecido como intertemporal, ou seja, as decisões atuais irão afetar as futuras oportunidades de consumo. As famílias precisam decidir quando poupar e quando “despoupar”, por exemplo, se um indivíduo resolve poupar quando jovem esse fato afeta o sistema financeiro, que terão mais *funding* para emprestar este capital, para as famílias que decidem tomar empréstimos quando jovens e poupar quando idosos. Em troca desta poupança, as instituições financeiras precisam no futuro devolver o capital

poupado com o acréscimo da taxa de juros e as famílias que tomaram empréstimos devolvem no futuro o capital tomado mais o pagamento dos juros. Quanto maior for o capital poupado pelas pessoas, maior será a quantidade de *funding* disponível no mercado para a realização de transações no mercado financeiro.

As Fintechs, startups de tecnologia financeira, atuam no mercado de empréstimos com a proposta do "*Peer to Peer Lending*" (*P2P Lending*), que são empréstimos entre pares. No caso do indivíduo do gráfico 3.b, que possui capital que excedeu o seu consumo e está disposto a investir e do outro lado o indivíduo do gráfico 3.a, que consumiu mais do que a sua produção no primeiro período e precisa de um empréstimo para cobrir esse excesso de gastos. Suponhamos que ambos estão no mercado em busca das melhores taxas de juros. A proposta das Fintechs é de ligar essas duas pessoas através de suas plataformas online, cobrando uma pequena taxa, ou seja, diminuir ao máximo a intermediação bancária e conseqüentemente estes indivíduos terão melhores taxas de juros de acordo com o intuito de cada.

2.4 Teoria do Consumo da Renda Permanente

O economista Milton Friedman, na década de 1950, utilizou o termo *renda permanente* no sentido da renda média que a família espera em um longo prazo. O ponto inicial deste modelo está em que a família possui uma tendência em nivelar o seu consumo durante os anos, preferindo um padrão de consumo estável. No decorrer dos anos, a renda familiar tende a flutuar, porém as famílias se utilizam do mercado de capitais com o intuito de nivelar a sua renda, estabilizando-a, mesmo podendo haver uma queda da renda flutuante.

Utilizaremos de um exemplo da vida real para melhor explicar este processo. Um comerciante de iates de luxo, cuja renda é alta durante o verão e baixa nos meses de inverno,

não pode variar seu consumo de acordo com a estação do ano, é improvável que seu consumo seja alto durante a época de altas vendas (verão) e praticamente nulo no inverno. O comerciante irá nivelar o consumo no decorrer do ano, poupando durante a época de vendas e despolpando quando o comércio desaquecer. Assim como a renda varia entre estações, ela pode flutuar de ano para ano, por consequência de fatores macroeconômicos, como uma crise política ou financeira, e microeconômica, como a variação dos preços das embarcações dentro do setor náutico. Neste caso, o comerciante irá nivelar seu consumo em face das flutuações.

Segundo Sachs e Larrain (2006), o consumo reage à renda permanente (Y_p), que é definida como um tipo de média da renda atual e futura. Uma família com um fluxo de renda flutuante, sua renda permanente pode ser definida como o nível constante de renda que daria a mesma restrição orçamentária intertemporal que se tem com o fluxo de renda flutuante. A restrição orçamentária intertemporal no modelo de 2 períodos é representada por:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = Q_1 + \frac{Q_2}{1+r}.$$

Onde Q_1 e Q_2 geralmente são diferentes.

Sachs e Larrain (2006) descobrem um valor de Y_p tal que a família vai ter as mesmas possibilidades intertemporais de consumo, se a produção for igual a Y_p em cada período, porém Y_p deverá satisfazer a igualdade na equação 1.4.1:

$$Y_p + \frac{Y_p}{1+r} = Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} \quad (1.4.1)$$

O nível de consumo de uma família é decidido com base na renda permanente. Quando a renda atual for maior que a média, as famílias tentarão poupar mais e, conseqüentemente, quando for menor, irão “despoupar”, tomando empréstimos.

Existem três tipos de choques sobre a renda. Nos choques atuais temporários, Q_1 diminui, enquanto Q_2 segue inalterado, ou seja, as famílias tendem a "despoupar" em resposta ao choque, devido ao fato de C_1 diminuir menos do que Q_1 . No choque permanente, tanto Q_1 quanto Q_2 caem no mesmo valor, fazendo com que a família tende a se ajustar ao choque, pois C_1 cai quase igual a Q_1 , com pequena variação na poupança. O choque antecipado faz com que Q_1 não se altere, porém, a família espera uma queda em Q_2 , tendendo assim, a aumentar a poupança atual.

Segundo Sachs e Larrain (2006), os resultados podem ser rearranjados em termos da teoria da renda permanente. No caso do choque temporário, a renda permanente não sofre uma grande mudança, sendo assim, o consumo não varia muito, fazendo com que a poupança atual cai quando Q_1 diminui. A renda permanente muda na extensão do choque permanente, conseqüentemente, o consumo tem uma queda alta e a poupança muda pouco. No choque antecipado, a renda permanente cai, mesmo que a produção atual permaneça intacta, causando aumento de poupança.

As pessoas só possuem certeza absoluta da renda atual, não se pode saber se essa alteração vai ser transitória ou permanente. As pessoas antes de tomar decisões sobre o futuro, precisam definir suas expectativas das variáveis econômicas futuras.

Sachs e Larrain (2006) exemplificam a diferença entre mudanças na renda transitória e na renda permanente, através de um fazendeiro argentino que planta trigo na Patagônia. A

quebra na safra norte americana em 1988 fez com que o preço do trigo duplicasse no mercado internacional. O fazendeiro argentino se aproveitou do desastre na colheita nos Estados Unidos, juntamente com a excelente forma que foi sua colheita, para vender seu trigo a um preço alto e gerar uma excelente renda para aquele período. Como provavelmente este fato foi algo isolado, o fazendeiro argentino estaria certo se considerasse grande parte desta receita como transitória. Sendo assim, a teoria da renda permanente nos mostra que esse agricultor estaria disposto a poupar a maior parte desta renda extra.

2.5 Restrições de Liquidez Familiar

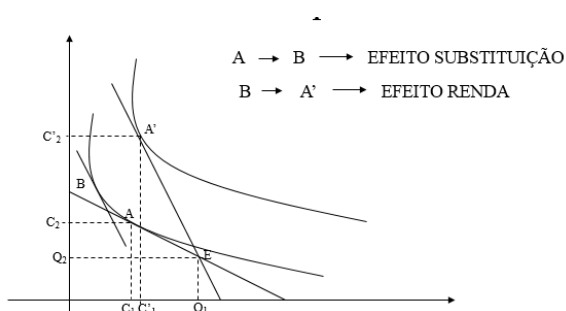
As famílias que não possuem acesso a empréstimos, podem ter seus hábitos de consumo mais relacionados com a renda atual do que com a renda permanente. Estas famílias que não possuem estoque de ativos financeiros e nem podem tomar empréstimos possuem Restrição de Liquidez, pois estão sujeitos a apenas gastarem aquilo que produzem naquele período de tempo. A Restrição de Liquidez tem como definição a incapacidade de alguns indivíduos tomarem empréstimos com base em sua renda futura. Possivelmente pelo fato dos emprestadores acharem que eles não iriam honrar com seus compromissos.

2.6 Efeito de Variações na Taxa de Juros

Segundo Abel, Bernanke e Croushore (2008), o efeito de uma variação na taxa de juros pode nos levar para dois cenários diferentes. O efeito substituição da taxa de juros real sobre a poupança fundamenta a tendência para reduzir o consumo no presente e aumentá-lo no futuro já que seu preço atual, $1+r$, irá aumentar. Os consumidores respondem ao aumento no preço de consumo corrente, substituindo este consumo, por um futuro que se tornou relativamente mais barato, conseqüentemente, a poupança atual sofrerá um crescimento.

Sendo assim, pode-se concluir que um aumento na taxa de juros real irá aumentar a poupança atual. O caso de queda da taxa de juros real teria o efeito inverso, fazendo com que a poupança atual tivesse um rendimento menor, podendo levar a família a preferir consumir mais no período corrente ou simplesmente manter seu consumo intacto.

Figura 4. Família Credora Líquida



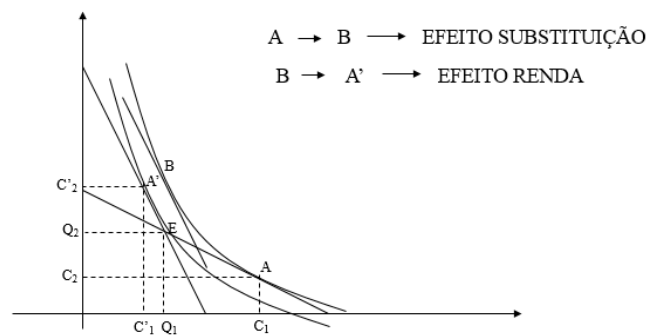
Fonte: D. Sachs, Jeffrey/ Larrain B., Felipe. *Macroeconomia: Em uma economia Global*. Edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

O efeito renda da taxa de juros real sobre a poupança, seria o segundo efeito que uma variação na taxa de juros real causaria, evidenciando a mudança no consumo atual em decorrência de um aumento na taxa de juros. Uma família com uma conta poupança e sem empréstimos receberá pagamento de juros, ou seja, eles se beneficiariam se houvesse um aumento na taxa de juros real, devido ao fato da sua renda de juros aumentar também. O fato de a renda aumentar acarretaria em uma possibilidade de bancar seu consumo corrente e futuro e ainda poder utilizar do montante extra para consumir além do esperado tanto no período atual quanto no futuro, dando a essa renda a mais o mesmo efeito que se tivesse em um aumento de produção. O efeito renda de um aumento da taxa de juros para um poupador sem empréstimos é aumentar seu consumo corrente e diminuir sua poupança. Sendo assim, os

dois efeitos possuem direções opostas, com o efeito renda reduzindo a poupança e o efeito substituição aumentando-a.

Os efeitos renda e substituição possuem cenários diferentes. O cenário com a família sem tomar empréstimo e tomando empréstimos, sendo o primeiro já estudado acima. Um aumento na taxa de juros real é diferente para quem paga juros, neste caso o tomador fica impossibilitado de ter o mesmo padrão de consumo corrente e futuro, sendo assim, tanto o efeito renda quanto a substituição acarretam em uma perda de riqueza, obrigando-o a diminuir seu consumo atual e futuro, para ter capital para honrar sua dívida e os juros. Uma consequência importante desta queda no consumo é o aumento da poupança em ambos os efeitos, devido ao fato de tomar empréstimo ter um custo elevado e a necessidade de realizar o pagamento dos empréstimos tomados.

Figura 5. Família Tomadora Líquida



Fonte: D. Sachs, Jeffrey/ Larrain B., Felipe. *Macroeconomia: Em uma economia Global*. Edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

O intuito deste capítulo sobre a tomada de decisão intertemporal das famílias serve para demonstrar que se não houvesse recursos poupados pelas famílias, dificilmente teríamos

um Sistema Financeiro Nacional (SFN) extenso e segmentado, assim como, se não houvesse um SFN com as características que o brasileiro possui dificilmente as famílias poupariam o que poupam hoje em dia. O SFN e a possibilidade de decisão entre consumir mais ou menos e consequentemente, poupar mais ou menos, são complementares.

3. Sistema Financeiro Nacional e seus mercados

A história do Modelo Bancário brasileiro se iniciou na época do Império quando a referência europeia foi adotada, assumindo como atividades básicas de um banco comercial apenas as operações de depósitos e empréstimos. Em meados do século XX, mais precisamente no ano de 1945, através do Decreto-Lei nº 7.293, foi criada a conhecida Sumoc², que instituiu a autoridade monetária nacional, com o intuito de preparar a organização de um Banco Central no país, ficando responsável pela política monetária, cambial e creditícia, contribuindo para a reorganização, saneamento, regulamentação e a fiscalização do sistema bancário. Representantes do Banco do Brasil e do Ministério da Fazenda participaram do Conselho da Superintendência da Moeda e do Crédito, ressaltando a importância dessas instituições para a economia nacional e assegurava-se a coordenação necessária para sucesso das políticas macroeconômicas. Esse sistema permaneceu em vigência no Brasil por aproximadamente 20 anos, quando o governo realizou a Reforma Bancária de 1964, Lei nº 4.595, de 31/12/64 e a Reforma do Mercado de Capitais, Lei nº 4.728, de 14/07/65.

A Reforma Bancária de 1964 e a Reforma do Mercado de Capitais de 1965 foram elaboradas com a intenção de acabar com a controvérsia relativa às instituições financeiras. Pelas normas, o banco seria responsável pelo segmento de capital de giro e por outras operações de curto prazo. Devido ao fato de já existirem empresas de crédito, financiamento e investimento, no ano de 1965, foram criados os bancos de investimento e subsequente, no de 1969, as associações de poupança e empréstimo.

² Superintendência de Moeda e Crédito.

A Reforma institucional do biênio 64/65 resultou na estrutura atual básica do Sistema Financeiro Nacional (SFN), com a criação do Banco Central do Brasil (BACEN) e do Conselho Monetário Nacional (CMN) e da regulamentação das diferentes instituições de intermediações. No ano de 1976, foi criada a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), através da Lei nº 6.385. Essas mudanças foram modificando o sistema bancário da época, até que em 1988, a Resolução nº 1.524, impôs que as instituições financeiras deveriam se organizar em uma única instituição com personalidade jurídica própria, criando assim os Bancos Múltiplos.

O Sistema Financeiro Nacional possui como órgão normativo máximo o CMN e é constituída por instituições financeiras públicas e privada. As instituições que compõem o SFN são responsáveis por permitir, dentro das regras legais e de condições propensas para tais situações, a realização dos fluxos de fundos entre tomadores e poupadores de recursos da economia. As mudanças nas leis e nas regras bancárias, aliadas a política de concentração bancária desenvolvida nas últimas décadas por intermédio das fusões e aquisições, geraram grandes conglomerados financeiros, que possuem diversas instituições sob controle, atuando em vários segmentos e limitando a área de atuação de companhias independentes.

3.1 A estrutura do Sistema Financeiro Nacional

O Sistema Financeiro Nacional é um conjunto de instituições financeiras e instrumentos financeiros que visam a transferência de recursos dos agentes econômicos superavitários para os deficitários.

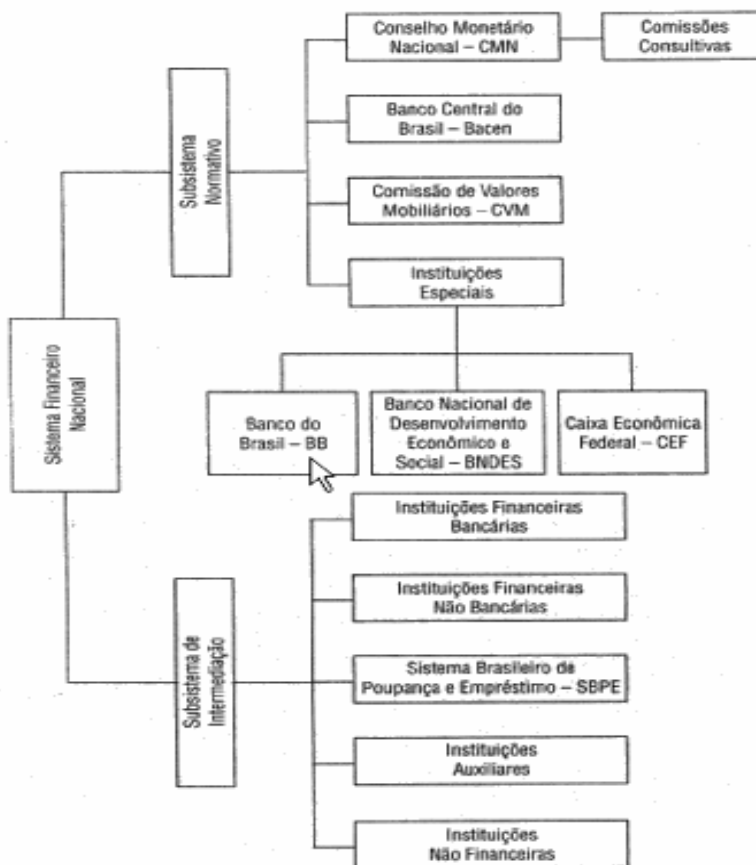
A classificação das instituições financeiras pode ser dividida em dois tipos, bancárias ou monetárias e não bancárias ou não monetárias. As instituições conhecidas como Bancárias

possuem o direito de criar moeda por meio do recebimento de depósitos à vista, ou seja, operam com ativos financeiros monetários que representam os meios de pagamento da economia (dinheiro em poder do público mais depósitos à vista em bancos), e usam esses recursos para realizarem empréstimos e financiamentos, na maioria dos casos no curto e médio prazo, destinando a pessoa física ou jurídica. Pode-se concluir que são produtoras de moeda escritural por meio do efeito multiplicador do crédito. Essa classe é constituída, em sua maioria, por bancos comerciais e múltiplos.

As instituições financeiras não monetárias trabalham com ativos não monetários, devido ao fato de não possuírem permissão para receber depósitos à vista. As instituições não bancárias atuam com ações, letras de câmbio, certificados de depósitos bancários, debêntures, entre outros, sendo formadas pela maioria das instituições financeiras, excetuando os bancos comerciais e múltiplos, como por exemplo, sociedades corretoras, bancos de investimentos, sociedades financeiras, sociedades de arrendamento mercantil, entre outras.

Segundo Assaf Neto (2012), o Sistema Financeiro Nacional é composto por dois subsistemas, o Normativo e Intermediação Financeira, sendo o primeiro responsável pela regulamentação e a fiscalização das instituições e do mercado financeiro, através do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do Banco Central do Brasil. A Comissão de Valores Mobiliários está incluída neste subsistema, porém é responsável pelo controle e fiscalização do mercado de ações e debêntures. O Banco do Brasil (BB), a Caixa Econômica Federal (CEF) e o BNDES, encontram-se inseridos no segmento Normativo. O Subsistema de Intermediação Financeira possui instituições Bancárias e não Bancárias, de acordo com a capacidade de cada instituição de emitir, instituições auxiliares de mercado e outras definidas como não financeiras, além do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimos (SBPE).

Figura 6. Estrutura do Sistema Financeiro Nacional



Fonte: ASSAF NETO, Alexandre. Mercado Financeiro, 2012. Sistema Financeiro Nacional.

O Conselho Monetário Nacional (CMN), Banco Central (BC) e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) serão descritos mais a fundo devido ao fato de serem órgãos reguladores e fiscalizadores voltados para as atividades que as Fintechs desenvolvem, um fato que comprova essa situação foi o edital de consulta pública que o Banco Central disponibilizou sobre a regulamentação da área de crédito. Em paralelo, a CVM está acompanhando as Fintechs de *Equity* a fim de acompanhar essa nova classe dentro do mercado financeiro.

O CMN é um órgão normativo que assume funções legislativas das instituições financeiras públicas e privadas, tendo como finalidade a formulação de toda a política de moeda e do crédito, objetivando atender aos interesses econômicos e sociais do país. As principais funções desse subsistema que mais impactam o segmento das Fintechs são a regulamentação das taxas de juros, comissões e outra forma de remuneração praticada pelas instituições financeiras, além do zelo pela liquidez, disciplinar todos os tipos de créditos e orientar as instituições financeiras no que se refere à aplicação de seus recursos, objetivando a promoção de um desenvolvimento mais equilibrado, além de outras funções mais voltadas para instituições públicas.

O Banco Central do Brasil é tratado como um banco fiscalizador e disciplinador do mercado financeiro, responsável pela definição de regras, limites e condução das instituições, bancos de penalidade, ao serem facultadas pela legislação a intervenção e a liquidação extrajudicial em instituições financeiras e gestor do Sistema Financeiro Nacional. É considerado um executor da política monetária, ao exercer o controle dos meios de pagamento e executar o orçamento monetário e um banco do governo na gestão da dívida pública interna e externa. Concede autorização no que se refere ao funcionamento, instalação ou transferência de suas sedes e aos pedidos de fusão e aquisição, executa a emissão do dinheiro e controlar a liquidez do mercado, efetua o controle de créditos, de capitais estrangeiros e recebe os depósitos compulsórios dos bancos, além de efetuar as operações de compra e venda de títulos públicos federais. Instituição emissora de moeda, ao coordenar a distribuição do dinheiro emitido pela casa da moeda aos bancos.

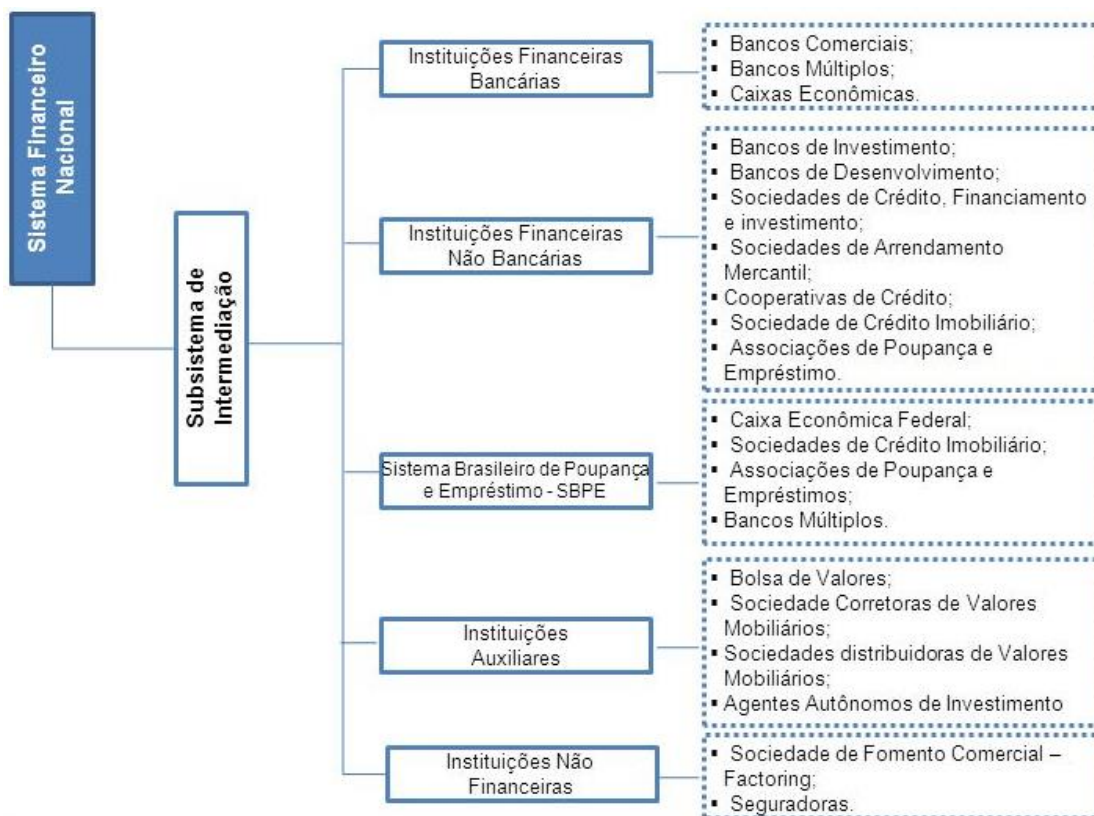
A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) possui como atividades básicas, tanto a normatização, quanto o controle do mercado de valores mobiliários, sendo representado principalmente por ações, partes beneficiárias e debêntures, *commercial papers* e outros títulos emitidos pelas sociedades anônimas e autorizados pelo Conselho Monetário Nacional,

órgão orientador da CVM. Os principais segmentos de atuação são as instituições financeiras, companhias de capital aberto, cujos seus valores mobiliários de emissão de ação, se encontram em negociação no mercado de balcão e na Bolsa de Valores. Dentre as funções exercidas pela CVM, pode-se destacar a estimulação do funcionamento das bolsas de valores e das instituições que operam via esse mercado, assegurar a legitimidade e a honestidade nas operações de compra e venda de valores mobiliários e promover a expansão de seus negócios e proteger os investidores de mercado.

O Subsistema Normativo conta ainda com dois bancos Múltiplos, Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, com o intuito de serem agentes federais do governo dentro do sistema financeiro e auxiliarem no fomento das políticas econômicas, no desenvolvimento do país, recebimento de impostos, dentre outras funções, porém essa classe intitulada de Instituições Especiais dentro do Sistema Financeiro Nacional, não possui tanta influência no setor privado quanto às descritas nos parágrafos acima, sendo estas mais voltadas para o setor público nacional.

As Instituições Financeiras Bancárias englobam os Bancos Comerciais, Bancos Múltiplos e Caixas Econômicas. Este parágrafo irá explorar mais a fundo os Bancos Comerciais, que são instituições financeiras constituídas obrigatoriamente sob a forma de sociedades anônimas, possui a prestação de serviços como uma das principais atividades, tendo o direito de realizar pagamentos de cheques, transferências de fundos e ordens de pagamento, cobranças diversas, recebimentos de impostos e tarifas públicas, aluguel de custódia de valores e cofres, serviços de cambio entre outras tarefas. Desenvolve operações ativas concentrando-se em concessões de crédito por meio de descontos de títulos, créditos pessoal e rural, adiantamento sob caução e outros, tendo como principal fonte de recursos para a realização dessas atividades, os depósitos à vista e a prazo, operações de redesconto bancário e assistência financeira e operações de câmbio.

Figura 7 – Subsistema de Intermediação



Fonte: ASSAF NETO, Alexandre. Mercado Financeiro. Sistema Financeiro Nacional, 2010 Segundo Assaf Neto (2012).

Nos dias atuais, devido ao mercado cada vez mais exigente e delimitado, os bancos comerciais foram divididos em duas classes, os bancos de varejo, voltados para um número grande de clientes atuando com o mesmo tipo de produtos financeiros em diversas modalidades e os Bancos de Negócios, destinados principalmente para um pequeno público, mais exigente e com capacidade financeira elevada, trabalhando de maneira exclusiva e altamente personalizada.

Os Bancos Comerciais, ainda dentro das Instituições Financeiras Bancárias, surgiram como reflexo da própria evolução dos bancos comerciais e crescimento do mercado. O projeto dos Bancos Múltiplos prevê sua formação com base nas atividades de quatro instituições, sendo estas, banco comercial, banco de investimento e desenvolvimento, sociedade de crédito, financiamento e investimento e sociedade de crédito imobiliário. Obrigatoriamente os bancos

múltiplos deveriam operar pelo menos duas das carteiras apresentadas, sendo necessariamente uma delas de banco comercial ou de banco de investimento. As atividades dos bancos comerciais já foram descritas no parágrafo anterior e das demais carteiras serão explicadas no decorrer do texto.

O segmento das Instituições Financeiras Não Bancárias é composto por Bancos de Investimentos, Bancos de Desenvolvimento, Sociedades de Crédito, Financiamento e Investimento, Sociedade de Arrendamento Mercantil, Cooperativas de Crédito, Sociedade de Crédito Imobiliário e Associações de Poupança e Empréstimos.

Os Bancos de Investimentos utilizam de suas próprias reservas e dos resultados das operações, operam com recursos de terceiros provenientes dos certificados de depósitos bancários, vendas de cotas, empréstimos, entre outros. Esse capital é utilizado para municiar o mercado de médio e longo prazo com créditos, efetuando o repasse desses recursos, além de operações de subscrição pública de valores mobiliários, *lease-back* e financiamento de bens de produção a profissionais autônomos. Os bancos de investimentos podem prestar diversos serviços, como avais, fianças, custódias, administração de carteiras de títulos e valores mobiliários, securitização de recebíveis, que é a transformação de valores a receber em títulos negociáveis, entre outros.

Os bancos de desenvolvimento constituem-se em instituições públicas estaduais que atuam no desenvolvimento econômico e social da região em que atuam, apoiando formalmente o setor privado da economia, através de empréstimos e financiamentos, arrendamento mercantil, garantias, entre outros.

As Sociedades de crédito imobiliário atuam no financiamento de operações imobiliárias, como compra e venda de imóveis, prestam apoio financeiro em operações como vendas de loteamentos, incorporações de prédios e outros, utilizando os recursos de letras imobiliárias e cadernetas de poupança. Dentro deste mesmo setor imobiliário, as associações

de poupança e empréstimo costumam atuar dentro de uma restrita região no que tange aos financiamentos de imóveis, porém possui a caderneta de poupança como principal forma de captação. São constituídas sob as formas de sociedades civis sendo de propriedade comum de seus associados que possuem um vínculo societário.

A Sociedade de Arrendamento Mercantil tem como finalidade a realização de *leasings* de bens nacionais, adquiridos de terceiros e destinados ao uso de empresas arrendatários. Atuam na cessão de crédito e se lastreiam através de emissões de debêntures e empréstimos no Brasil e no exterior. Existem três principais tipos de *leasing*, o Operacional, que se assemelha com o aluguel, o Financeiro, em que a arrendadora realiza a aquisição do bem e entrega para o uso do arrendatário cobrando um valor e o *Lease-Back*, que é quando uma empresa vende o seu bem para outra companhia e o aluga imediatamente, muito utilizado para geral capital de giro.

As Sociedades de crédito, financiamento e investimento são financiadoras de bens duráveis a pessoas físicas por meio do Crédito Direto ao Consumidor, podem repassar recursos governamentais, tem a permissão de financiar profissionais autônomos legalmente habilitados e conceder crédito pessoal. A principal fonte de recursos dessas instituições é nas colocações de letra de câmbio, em que são emitidas pelo devedor do contrato e aceitas pelas instituições financeiras. Possuem o direito de atuar também no mercado de crédito com interveniência, onde as instituições adquirem os créditos comerciais de uma loja, por exemplo. A empresa comercial emite uma letra de câmbio e a instituição financeira aceita, repassando o crédito para o estabelecimento. As Sociedades financeiras podem ser classificadas como independentes, quando não possuem vínculo com nenhuma outra instituição do mercado financeiro, ligadas a conglomerados financeiros, ligadas a grandes estabelecimentos comerciais ou ligadas a grandes grupos industriais.

As Cooperativas de Crédito são instituições que oferecem créditos e prestam outros tipos de serviços financeiros. As cooperativas, segundo a legislação, são equiparadas a instituições financeiras e seu funcionamento é regulado pelo Banco Central. Os recursos são captados através de depósitos à vista e a prazo, além de repasses, empréstimos e refinanciamentos. Podem ser classificadas como Cooperativas Singulares que se caracterizam em operações de créditos e serviços; Cooperativas Centrais, formadas pelas Singulares, incentivam e oferecem orientações de suas atividades ou Confederações, constituídas pelas cooperativas centrais, assessoram as atividades de suas filiadas. Algumas características diferenciadas das cooperativas passam pela não falência e são sem fins lucrativos, os depósitos a vista não estão sujeitos a recolhimento do Banco Central, o cliente é associado da cooperativa e elas só podem receber depósitos dos seus associados e levantar empréstimos de instituições financeiras.

O Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) é constituído pela Caixa Econômica Federal, Sociedades de crédito imobiliário, Associações de poupança e empréstimos e Bancos Múltiplos, todos já devidamente detalhados anteriormente. A captação de recursos é através de cadernetas de poupança e pelos fundos provenientes do FGTS.

As Instituições Não Financeiras são compostas pelas Sociedades de fomento comercial pelas companhias seguradoras. A primeira é composta por empresas comerciais que operam por meio de duplicatas, cheques e outras, sendo similares as operações de desconto bancário, porém a principal diferença, é que o risco passa a ser exclusivamente das *factorings*, devido a esse fato, cobram juros, repassando à empresa-cliente os resultados líquidos no ato da operação. Não são consideradas operações de crédito e sim de transferência dos créditos da empresa produtora para o fator. As companhias seguradoras possuem a obrigação de aplicar parte de suas reservas no mercado de capitais.

As Instituições Auxiliares são compostas pelas Bolsas de Valores, Sociedades Corretoras, Sociedades Distribuidoras e Agentes Autônomos de Investimentos, sendo este último, pessoas físicas que estão credenciadas por instituições financeiras intermediadoras, fiscalizados pelas CVM e pelo BACEN. Podem atuar na colocação de títulos e valores mobiliários entre outros serviços.

As Bolsas de Valores são organizações que organizam, fiscalizam e controlam o local em que as negociações dos títulos e valores mobiliários de pessoas jurídicas públicas e privadas são realizadas. A essência das bolsas de valores é proporcionar liquidez aos títulos negociados, atuando por meio de pregões contínuos e existe a responsabilidade pela fixação de um preço justo, formado pelo mecanismo de oferta e demanda. No mercado a vista, é realizada operação com liquidação financeira imediata, ou num prazo bastante curto, já nos mercados a termo, opções e futuro têm suas operações processadas num prazo maior. O mercado de balcão resume as operações com diferentes tipos de papéis, não necessitando estar registrado em bolsa. As caixas de liquidação atuam nos pregões e têm por função básica registrar, liquidar e compensar as várias operações processadas no âmbito das bolsas de valores.

As Sociedades Corretoras são instituições que efetuam a intermediação financeira nos pregões das bolsas de valores, podendo promover ou participar de lançamentos públicos de ações (IPO), administrar e custodiar carteiras de títulos e valores mobiliários, organizar e administrar fundos e clubes de investimento, efetuar operações de intermediação de títulos e valores mobiliários, de compra e venda de metais preciosos, além de operar em bolsas de mercadorias e futuros e como intermediadora, na compra e venda de moedas estrangeiras.

As Sociedades Distribuidoras são instituições intermediadoras de títulos e valores mobiliários, tendo objetivos semelhantes aos das corretoras, como participação em IPO's,

operações em mercados abertos e aplicações em títulos e valores mobiliários de renda fixa e variável.

3.2 Mercado Financeiro

Segundo Assaf Neto (2012), o Mercado Monetário tem como objetivo visar o controle da liquidez monetária na economia, controlando e regulando o fluxo de moeda convencional e de moeda escritural, tendo a taxa de juros Selic como parâmetro nas negociações dos papéis e são caracterizados pela alta liquidez e pelos pequenos prazos de resgate. Os principais papéis negociados neste mercado são os emitidos pelo Tesouro Nacional, com o intuito de financiar a dívida pública, como as Letras do Tesouro Nacional (LTN) e as Notas do Tesouro Nacional (NTN), entre outros títulos públicos emitidos por Estados e Municípios. Além desses papéis já citados, têm os certificados de depósitos interfinanceiros (CDI), emitidos por instituições financeiras com circulação restrita no mercado interfinanceiro e os títulos de emissão privada, como por exemplo, o certificado de depósito bancário (CDB) e debêntures. O Banco Central atua no mercado, comprando ou vendendo títulos objetivando a estabilidade financeira do país.

Os títulos públicos, além de financiar a dívida pública, permite o governo antecipar receitas ou fazer com que possa ser utilizado como instrumento de política. Entre títulos do Tesouro Nacional e do Banco Central, existem oito tipos diferentes de títulos no país, como as Letras Financeiras do Tesouro (LFT), o Certificado do Tesouro Nacional (CTN), o Certificado Financeiro do Tesouro (CFT), Bônus do Banco Central (BBC), Letras do Banco Central (LBC) e Notas do Banco Central (NBC), além dos títulos já citados acima. Os títulos possuem suas particularidades no sentido de que cada um tem uma taxa de retorno diferente, prazos diversos, entre outras diferenças.

Os Bancos Comerciais possuem um papel importante dentro do mercado monetário. Devido ao fato das instituições financeiras realizarem operações de compra e venda destes títulos, gerando trocas de liquidez, pois estas instituições ao apresentarem “sobra” de caixa, realizam operações de compra de títulos, gerando liquidez para alguma outra instituição, sendo estas lastreadas pelo CDI.

O Mercado Financeiro é composto principalmente pelos Mercados Monetário, de Crédito, Cambial e de Capitais, sendo o mercado de crédito um dos principais dentro do sistema financeiro e das Fintechs.

Segundo Assaf Neto (2012), o Mercado de Crédito tem como objetivo principal suprir as necessidades de caixa de curto e médio prazo, dos mais diversos agentes econômicos, independentemente do modo, que pode ser através das concessões de crédito para pessoas físicas ou nos empréstimos e financiamentos para empresas. Analisando este mercado dentro do Sistema Financeiro Nacional, estas operações são realizadas pelas instituições financeiras bancárias. Dentro deste mercado, pode-se incluir operação de financiamento de bens de consumo duráveis realizados pelas sociedades financeiras, deixando a atuação do mercado mais abrangente, através de instituições financeiras não bancárias.

As operações de crédito possuem intermediações financeiras, em que uma instituição pode ser ativa ou passiva. Quando uma instituição financeira recebe capital dos poupadores, está se comprometendo a devolver o recurso depositado acrescido de juros, sendo este modelo, uma posição passiva, ficando o banco devedor. Em posse deste capital arrecadado, os bancos realizam empréstimos e financiamentos a agentes que necessitem de recursos, a fim de receber, no futuro, o valor emprestado com o acréscimo da taxa de juros, sendo esta operação caracterizada por ser uma posição ativa. O *spread* bancário é a diferença entre as taxas cobradas nas operações ativas, maiores, e nas operações passivas, menores.

Os empréstimos de curto e médio prazo possuem algumas modalidades de créditos, como os descontos de títulos, contas garantidas, créditos rotativos, *hot money*, empréstimos para capital de giro e para pagamento de tributos das empresas, *vendor*, repasses de recursos externos, crédito direto ao consumidor, assunção de dívidas, adiantamento de contrato de câmbio, cessão de crédito e crédito consignado.

As instituições bancárias realizam diversas operações de créditos, como por exemplo, as contas garantidas e os créditos rotativos, que são créditos com limites pré-estabelecidos, oferecidos as empresas. Neste tipo de operação as companhias possuem o direito de escolher qual a melhor maneira para realizar o saque desses empréstimos, ou em uma única vez ou pequenas retiradas de acordo com a necessidade de caixa da empresa. Os juros destas operações são calculados sobre o saldo devedor.

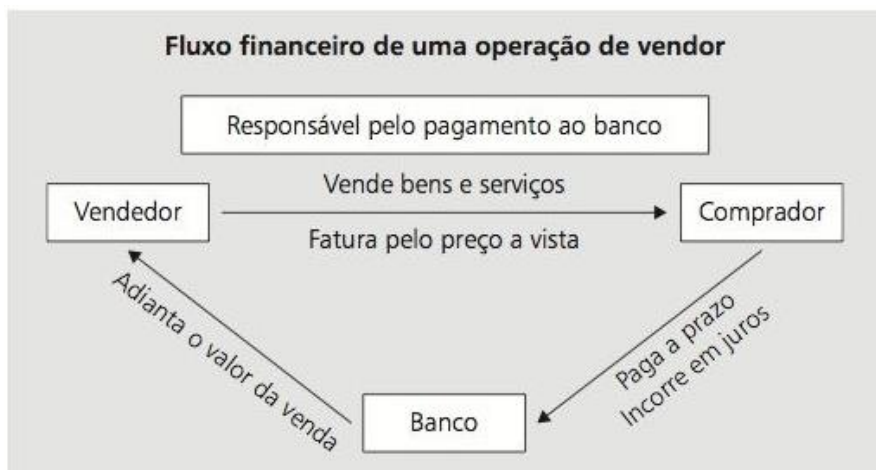
Os descontos bancários de títulos são operações que envolvem duplicatas e notas promissórias. A operação é constituída pela concessão de uma garantia de um título representativo de um crédito futuro por parte da empresa tomadora de crédito, ou seja, a companhia apenas antecipa os recebimentos futuros. O valor destinado ao tomador é de valor inferior ao recebível futuro, devido à cobrança dos encargos financeiros antecipadamente. Os empréstimos mediante a emissão de uma nota promissória encaixa-se no modelo de desconto bancário, devido ao fato da existência de um crédito cujo vencimento irá ocorrer após a data de sua negociação.

As Operações de *Hot Money* possuem, geralmente, um prazo muito curto, em torno de um a sete dias, voltado para demandas específicas urgentes no caixa da companhia, sendo a taxa cobrada baseada no CDI, ou seja, os juros do mercado interfinanceiro. Os Empréstimos para capital de giro têm como particularidade, a formalização de um contrato pelos bancos, estabelecendo condições básicas da operação, como por exemplo, garantias, prazo de resgate ou até mesmo encargos financeiros. Diferentemente, os empréstimos para pagamentos de

tributos, são adiantamentos para as empresas com o intuito de liquidar os impostos e tarifas públicas.

As operações de *Vendor* funcionam através do pagamento a vista, por parte dos bancos, a uma empresa comercial o direito às vendas realizadas e recebidas em cessão, como vantagem para os bancos, eles recebem uma compensação financeira, na forma de juros, pela intermediação. A empresa que se encontra vendendo, atua como cedente de crédito, e o banco é o cessionário e financiador do comprador. Esta operação tem como objetivo financiar as compras a prazo que as companhias realizam.

Figura 8. Fluxo Financeiro de uma Operação de *Vendor*



Fonte: ASSAF NETO, Alexandre. Mercado Financeiro. Mercado de Crédito.

A operação de Repasse de Recursos Externos é constituída pela captação de moeda estrangeira, tanto pelos bancos comerciais e múltiplos, quanto pelo banco de investimentos e a partir deste fato, este capital é repassado para as empresas que necessitam de um financiamento para capital de giro e capital fixo. Os prazos e as formações das taxas de juros seguem as mesmas condições que os bancos negociaram para captar esses recursos externos, com o intuito de amenizar os riscos das operações.

A operação conhecida como Assunção de Dívida possui uma engrenagem de funcionamento com características próprias. O devedor de uma dívida internacional repassa a responsabilidade do pagamento para as instituições financeiras, mediante a sua liquidação antecipada, tendo o deságio concedido no montante pago, o seu ganho dentro desta operação.

O Crédito Direto ao Consumidor, ou como é mais conhecido dentro do mercado, CDC, tem como objetivo principal o financiamento de bens e serviços, tendo como garantia, geralmente, o próprio bem objeto do financiamento. Existe o CDC com interveniência, em que o recurso repassado para as empresas é concedido para os clientes com o intuito de realizar a aquisição desses bens ou serviços, com o resgate através de prestações mensais. O Adiantamento de Contratos de Câmbio (ACC) é uma operação que objetiva estimular uma maior dinâmica no mercado de exportação nacional, adiantando aos exportadores recursos lastreados nos contratos de câmbio, negociados com importadores estrangeiros.

A Nota de Exportação é uma cessão de crédito gerado de contratos de exportação de bens e serviços, ou seja, o exportador transfere seus direitos da exportação e em troca recebe o valor correspondente em moeda nacional. A Cessão de crédito é uma operação realizada entre instituições que negociam créditos, sendo estes cedidos com o risco passando para o tomador de maneira total ou parcial, decidido a partir da diferença de spread. O Crédito Consignado é uma linha para funcionários públicos e empregados de empresas privadas, em que a liquidação é feita através de desconto direto na folha de pagamento.

Segundo Assaf Neto (2012), o Mercado de Capitais possui operações de médio e longo prazo ou até mesmo de prazo indeterminado. A representatividade no desenvolvimento econômico é grande. Este mercado tem como objetivo municiar a economia com recursos de forma permanente, suprindo principalmente a carência de capital por parte dos agentes que são tomadores de capital de giro e fixo. As instituições financeiras não bancárias, instituições

do Sistema de Poupança e Empréstimos e diversas auxiliares constituem o Mercado de Capitais.

Os principais papéis negociados no Mercado de Capitais contempla o mercado de ações, que constituem uma fração do capital social de uma sociedade anônima. A emissão de ações permite a captação de recursos, por parte das sociedades anônimas, para o desenvolvimento dos negócios do patrimônio, tendo como contrapartida para os investidores, a remuneração sobre o capital aplicado pelos mesmos, com base no lucro da empresa. O mercado de ações pode ser dividido em dois segmentos. O mercado primário tem como característica a emissão direta da ação ou através de uma Oferta Pública, já o mercado secundário, as ações já foram emitidas e as mesmas são negociadas na bolsa de valores.

Segundo Assaf Neto (2012), o Mercado Cambial, é o segmento, dentro do Mercado Financeiro, que funciona com operações de compra e venda de moedas estrangeiras, que podem ser convertidas pela moeda corrente nacional. A atuação do Banco Central neste mercado se dá no controle das reservas cambiais e na manutenção do valor da moeda nacional em relação a outras moedas. Os agentes econômicos que possuem interesse em realizar operações com o exterior se encaixa neste mercado, como por exemplo, instituições financeiras, investidores e bancos centrais, operadores de comércio internacional, entre outros.

O mercado de câmbio dentro do Brasil é regulamentado e fiscalizado pelo Banco Central e as operações só podem ocorrer entre agentes autorizados e seus clientes. Com exceção das operações que visam viagens internacionais ou outras mais específicas, só se pode operar câmbio liquidando através de emissões de ordens de pagamento. O Mercado de Câmbio encontra-se dividido em mercado de taxas livres, câmbio comercial, e mercado de taxas flutuantes, câmbio turismo.

De acordo com Assaf Neto (2012), as taxas de câmbio são caracterizadas como:

“[...] As taxas de câmbio comercial (taxas livres) cobrem as operações de importações e exportações, pagamentos internacionais de juros e dividendos, empréstimos externos, investimentos de capital etc. As taxas flutuantes incluem as negociações de moeda estrangeira para operações de turismo e demais despesas relacionadas.” (ASSAF NETO, Alexandre. *Mercado Financeiro*/Alexandre Assaf Neto. – 11.ed. – São Paulo: Atlas, 2012).

Os bancos para realizarem operações de crédito necessitam captar recursos no mercado com o intuito de emprestar esse capital para tomadores de empréstimos, como foi visto no capítulo 1. O mercado de crédito possui dois tipos de famílias, os poupadores e os tomadores. O sistema bancário precisa da existência de ambos para funcionar, utilizando do capital dos poupadores para emprestar recursos para os tomadores de créditos.

O mercado funciona da seguinte maneira, os poupadores, alocam seus recursos através de produtos financeiros, como Depósitos a Prazo fixo, como por exemplo, os Certificados de Depósito Bancário (CDB), em que as famílias aplicam seu capital com um prazo já definido e retiram após esse vencimento com a garantia de receber uma porcentagem remuneratória, entre outros produtos como letras de câmbio, Recibo de Depósitos Bancários, Hot Money, poupança, seguros e outros, já mencionados e explicados no decorrer deste capítulo.

Os bancos utilizam este capital para oferecer no mercado através dos serviços de crédito, para as famílias que necessitam de mais recursos e cobram uma taxa de juros maior do que aquela oferecida para os poupadores, desta forma, os banqueiros ganham na diferença entre as taxas, o chamado “spread” bancário, ou seja, o lucro dos bancos é composto pelo o que é recebido dos tomadores de empréstimos, menos o que é pago aos poupadores. Este mercado possui um risco baixo aos bancos, pois o capital emprestado é de terceiros. O maior risco dos banqueiros é se acontecer uma espécie de catástrofe e as famílias “correrem” para os bancos com o intuito de sacar seu capital nele depositado, com isso nenhum banco em qualquer país do mundo teria cédulas suficientes para realizar os desejos dos donos dos

recursos, ocasionando um colapso financeiro, porém essa história ocorreu poucas vezes na história do mundo contemporâneo, podemos citar as duas mais famosas e ambas nos Estados Unidos, porém o colapso financeiro já estava instaurado e a corrida pelo capital depositado nos bancos apenas acentuou a crise, como na de 2008, do Subprime, o “Crash de 29” e a crise bancária na Grécia, são alguns exemplos.

Figura 9. “Spread Bancário”.



Fonte: Elaboração própria com base nos conhecimentos adquiridos.

4. Fintech

O intuito deste capítulo é destacar a importância das Fintechs de crédito no futuro do mercado de negócios brasileiro. Demonstrar o poder de crescimento que estas empresas podem lutar para conquistar, algumas falhas dos bancos múltiplas a serem aproveitadas e o possível impacto que a redução do *spread* bancário possa ter na tomada de decisão intertemporal de consumo das famílias.

4.1. O que é uma Fintech?

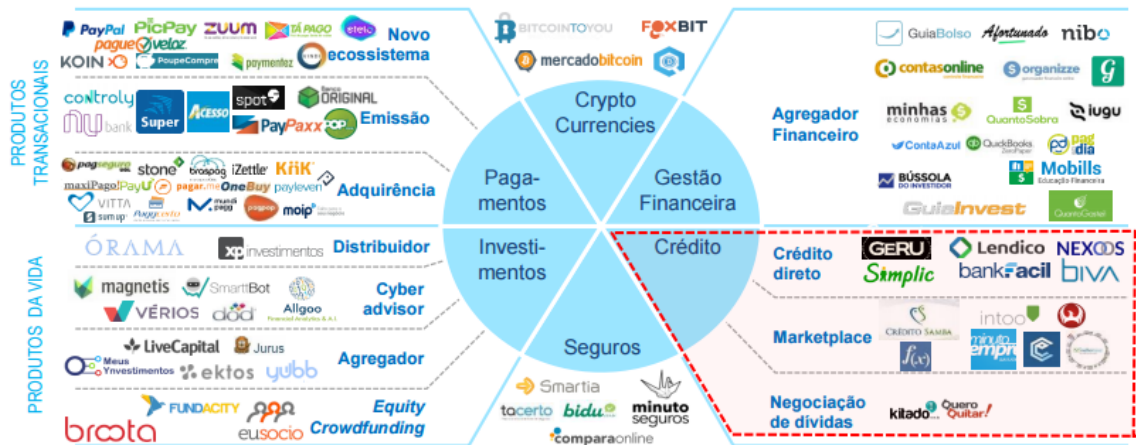
A palavra Fintech, significa *Financial Technology*, ou seja, a tecnologia a serviço do mundo financeiro, através de startups, que surgiram pelo mundo com o intuito de trazer inovações para o mercado de finanças e conquistar cada vez mais clientes devido as suas facilidades de consumo e o baixo custo. Apesar de serem recentes no Brasil, as Fintechs já possuem certa relevância no cenário nacional, como por exemplo, o Banco Geru, o NuBank, o Banco Inter, dentre outras.

As Fintechs podem ser definidas como empresas com tecnologia financeira que devem atender a três requisitos básicos, como ter suas operações baseadas no campo tecnológico, um modelo escalável, ou seja, podendo se reproduzir em quantidade e com grande ganho de produtividade. Um item importante para uma empresa ser considerada uma Fintech é a oferta de produto e serviços financeiros, também ofertados pelo setor tradicional de finanças.

A Associação Brasileira de Fintechs (ABFintech) conceitua as Fintechs, caracterizando-as como:

“[...] São aquelas empresas que usam tecnologia de forma intensiva para oferecer produtos na área de serviços financeiros de uma forma inovadora, sempre focada na experiência e necessidade do usuário.³”

Figura 10 - Fintechs Brasileiras, com destaque nas de crédito.



Fonte: FEBRABAN. Caminhos para redução dos Spreads Bancários.

O fator preponderante para distinção é ressaltar a tecnologia e a inovação no conceito das Fintechs, além de focar na experiência e necessidade do usuário, fator determinante na distinção dessas empresas. A experiência de consumo trazida pelas Fintechs, na maioria das vezes faz com que o consumidor se atraia pela facilidade e rapidez com que os serviços são oferecidos.

As Fintechs não se encaixam em um único segmento dentro do Sistema Financeiro Nacional. O fato de cada Fintech ter suas particularidades torna-se complexo a caracterização dessas empresas e a regulamentação das mesmas, por exemplo, uma companhia que trabalhe com Seguros/SUSEP, deverá ser regulamentada pela CVM, devido ao fato de serem obrigadas a investir parte do recebível. No caso de Fintechs que desenvolvem uma plataforma

³(<https://www.abfintech.com.br/sobre>)

caracterizada pelos meios de pagamento, a fiscalização e regulamentação deverão ser feitas pelo Banco Central, estando dentro das Instituições Financeiras Bancárias.

O modelo de negócio, conhecido como Fintech, por ser um movimento “novo”, no Brasil, dificulta a setorização dentro do Sistema Financeiro Nacional, sendo o mais recomendado a categorização de cada Fintech, dependendo das suas características. O exemplo do parágrafo acima pode ilustrar essa conclusão. Baseado nos poucos dados disponíveis sobre este mercado dentro do território nacional, tanto o Banco Central, quanto a CVM, encontram dificuldades na regulamentação. A solução encontrada por ambas é de controlar e fiscalizar analisando caso a caso, devido à falta de regras claras para essa nova tecnologia.

O Banco Central emitiu uma nota no dia 26 de abril de 2018 regulamentando as Fintechs. A área de atuação contará com duas opções, Sociedade de Crédito Direto (SCD), que se caracteriza pela realização de operações de crédito, através de plataformas eletrônicas com recursos próprios, ou Sociedade de Empréstimo entre Pessoas (SEP), que realizam operações de crédito entre pares, ou mais conhecido no mercado como “*peer-to-peer lending*”. O Bacen acredita que desta forma, será permitido a estruturação de custos mais baixos, com o intuito de contribuir para o aumento da eficiência do setor de crédito.

A fiscalização por parte do Bacen é de extrema importância. A defesa da livre concorrência desaprova certas medidas de regulamentação por parte dos órgãos públicos, sendo o Banco Central criticado ao regulamentar as Fintechs no Brasil. A fiscalização e o enquadramento em alguma categoria dentro do Sistema Financeiro, permitiram ao BC brasileiro no dia 04 de maio de 2018 o decreto de liquidação extrajudicial do Banco Neon, algo semelhante ao que já foi feito no passado com os bancos Rural e BVA, por exemplo. Este fato traz segurança para o usuário dos startups financeiros, que através de casos como

esse, recebe uma sinalização de que os órgãos financeiros públicos estão atentos com todas as movimentações dos novos "players" no mercado.

O intuito deste capítulo é destacar a importância das Fintechs de crédito no futuro do mercado de negócios brasileiro. Demonstrar o poder de crescimento que estas empresas podem lutar para conquistar, algumas falhas dos bancos múltiplos a serem aproveitadas e o possível impacto que a redução do spread bancário possa ter na tomada de decisão intertemporal de consumo das famílias.

4.2. O Poder de Crescimento das Fintechs

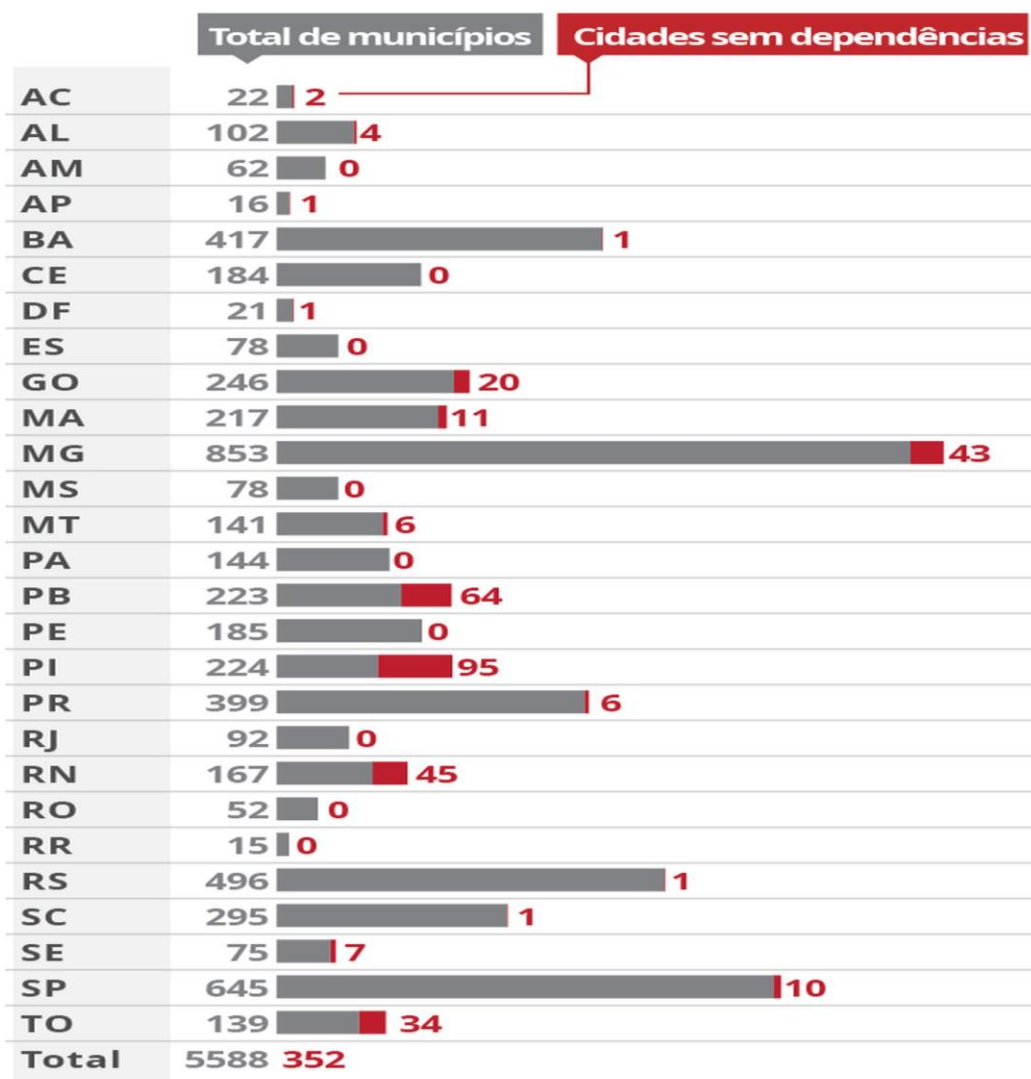
A Barreira de Acesso ao Crédito dificulta a tomada de decisão do consumo por parte das famílias, pois gera Restrição de Liquidez. Uma das principais razões para a baixa penetração de serviços financeiros na população de baixa renda são os altos custos cobrados sobre as operações, além de o mercado ter heterogeneidade de produtos e preços, regulamentação excessiva e dimensão espacial complexa. Estas características do mercado brasileiro acabam gerando uma Barreira de Crédito que dificulta a vida de milhares de famílias pelo Brasil.

Segundo a PNAD Contínua divulgada pelo IBGE em 2016, 116 milhões de brasileiros estão conectados à internet, ou seja, 64,7% da população, destes, 94,6% utilizam celulares para se conectar. Os mais de 109 milhões de pessoas que possuem conectividade e smartphones compõem um grande mercado futuro para as Fintechs e comparando com o número de clientes que as mesmas possuem nos dias atuais, a abertura de crescimento é elevada. Além deste fato, podemos ver no gráfico abaixo que mais de 5000 municípios não possuem nenhum tipo de serviço bancário espalhados em mais de 350 cidades brasileiras.

O mercado financeiro no Brasil precisa de alternativas, principalmente tecnológica para diminuir a desigualdade de acesso a serviços bancários e de crédito. A população que vive em

idades que não possuem nenhum tipo de serviço bancário físico necessita se deslocar para cidades vizinhas ou acessar via internet alguma instituição que possa atendê-las. As Fintechs por serem totalmente digitais e terem o DNA tecnológico, estão em busca constantemente de melhorias para alcançar esse mercado "órfão" de serviços financeiros.

Figura 11 - Municípios sem serviços bancários no Brasil em 2016



Fonte: Banco Central do Brasil

Fonte: G1 com apoio do Banco Central do Brasil. Municípios sem serviço Bancário no Brasil em 2016.

Um grande exemplo dessa busca por diminuir a desigualdade social em busca de crédito é o Banco Digital Maré, que se localiza na Maré, Rio de Janeiro. Essa comunidade possui em torno de 200 mil habitantes a serem explorados, devido ao fato de não ter nenhum serviço bancário físico na localidade, visando explorar essa massa de pessoas, um grupo desenvolveu um Banco totalmente digital e uma moeda, a Palaphita, que atendessem principalmente os moradores e o mercado interno.

O Banco Digital Maré, entendeu as necessidades do povo daquele local e soube se adaptar aos problemas que aquelas pessoas sofriam e desenvolveu soluções rápidas, simples e eficientes, ganhando mercado antes inexplorado pelos grandes bancos. A população da Maré possui acesso a crédito e a serviços bancários, podendo se planejar em relação a sua renda e ao consumo. Como estudado, no primeiro capítulo deste trabalho, a restrição de liquidez impede que a família possa se planejar, quando consumir e quando poupar, com acesso a crédito, ela poderá decidir se irá consumir mais neste momento, pegando empréstimo, ou se irá poupar e consequentemente consumir mais no futuro.

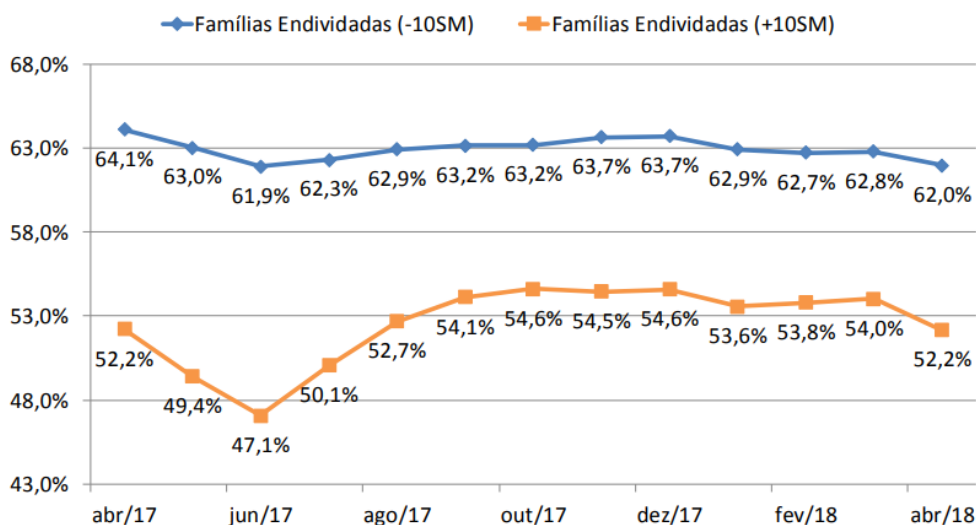
4.3 Comparativos de Taxas de Juros

O trabalho tem como objetivo, fazer um comparativo entre as taxas cobradas pelos bancos múltiplos, os tradicionais Bradesco, Santander, Itaú, Caixa e Banco do Brasil, com as Fintechs, entre elas, os bancos digitais Neon, Original e Inter e as de crédito, como Simplic e Geru. Gostaria de salientar o fato das análises dos dados terem sido realizadas anteriormente a diluição do Banco Neon, não tendo tempo hábil para a realização de todo o estudo novamente. A partir desta comparação entre os juros cobrados, podemos ver o impacto que uma redução poderá ter na renda das famílias.

O percentual das famílias brasileiras que se encontram com alguma dívida, como por exemplo, cartão de crédito, cheque especial, empréstimo pessoal e outros é de 60,2%. Dentro destas famílias endividadas, o fator preponderante para tal é o Cartão de Crédito, que está presente nas dívidas de 76,1% das famílias endividadas. Entre os serviços financeiros de estudo presentes na lista de endividamento familiar estão o crédito consignado, com representatividade de 5,7% e o crédito pessoal que está presente 10,4% das famílias. As famílias com renda mais baixa têm tendência a se endividar mais do que as famílias com um nível de renda mais elevado. Tendo dito isto e visualizado no gráfico ao lado, partiremos nosso estudo com base nas famílias de renda mais baixa com até 10 salários mínimos.

Figura 12. Endividamento por faixa de Renda.

Endividamento – Faixa de Renda



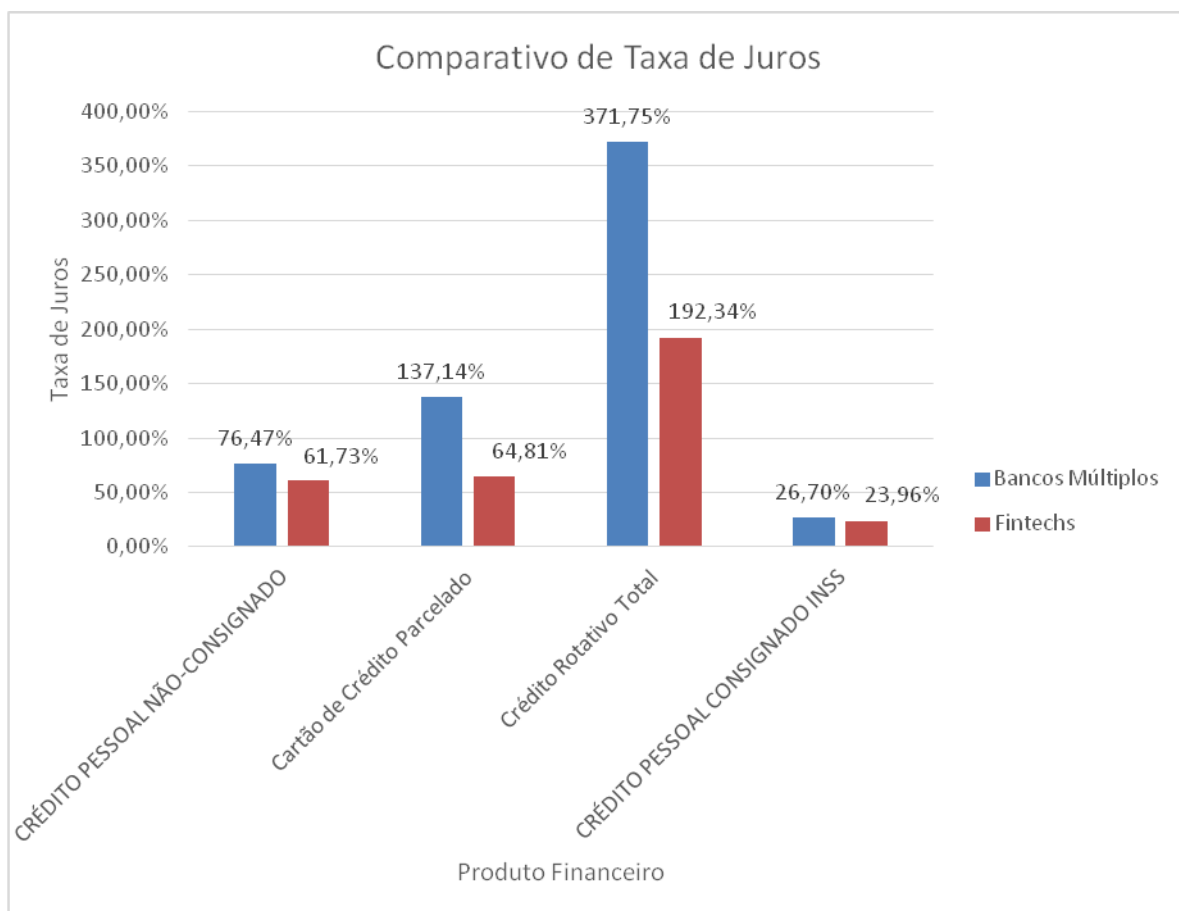
Fonte: Peic divulgada pela CNC. Endividamento por faixa de renda.

O estudo tem como base as taxas de juros divulgadas pelo Banco Central dos bancos Santander, Bradesco, Itaú, Caixa e Banco do Brasil. As taxas das Fintechs Neon, Original, Geru e Simplic foram retiradas dos sites das próprias empresas. Os serviços financeiros utilizados foram os de cartão de crédito parcelado e rotativo, crédito pessoal não consignado e crédito pessoal consignado público. Utilizamos uma proporção para chegar em uma taxa

média de juros, sendo 75% das dívidas das famílias compostas por cartão de crédito, 15% de crédito pessoal e 10% de crédito consignado. A proporção se deu na multiplicação destas porcentagens pela taxa de juros dela correspondente, chegando em 293% em média cobrado pelos bancos múltiplos e 155% pelas Fintechs.

As famílias foram divididas em cinco faixas salárias para o estudo, com ganhos de 1000, 2500, 5000, 7500 e 10000, sendo definido o salário mínimo em 1000 para facilitar a conta. Segundo um estudo da PEIC, divulgada em abril de 2018, 30% em média da renda familiar é comprometida com dívidas. Devido a dificuldade de se obter dados neste nível específico, utilizaremos a porcentagem de serviços do PIB, incluindo o comércio, como porcentagem medi de consumo das famílias, em torno de 75% da renda.

Figura 13 – Comparativo de Taxa de juros.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Banco Central e Fintechs pesquisadas.

Uma família que recebe 1000 reais de salário e consome 75% do mesmo, tem em média 30% da sua renda comprometida com dívidas, sendo assim os gastos excederão sua renda em 5%, necessitando realizar novos empréstimos. Os bancos múltiplos cobram em média 293% de juros ao ano, o que representa aproximadamente 75% de todo o endividamento familiar, ou seja, para um empréstimo de 75 reais, esta família paga 225 em juros. Ao exceder a sua renda, esta família necessita realizar um empréstimo de 50 reais a fim de cobrir os gastos, pagando em cima deste montante, 147 reais de juros. Podemos concluir que os gastos desta família superam a sua renda em aproximadamente 200 reais, pois ela recebe 1000, mais o empréstimo de 50 reais, dando um total de 1050, contra um gasto de aproximadamente 1250, pois além dos juros, ela tem que pagar a quitação que foi tomada, este excesso representa 25% da sua renda inicial de 1000 reais. Ao entrar no mercado, as Fintechs trouxeram uma taxa de juros em média de 155%, representando 60% da dívida de uma família, o que geraria para um mesmo empréstimo de 75 reais, o pagamento de juros em torno de 50 reais mais baixos, fazendo com que o gasto desta família fique dentro do seu orçamento não necessitando novos empréstimos. Pode-se concluir que as taxas oferecidas pelas Fintechs trariam um ganho inicial de estancar a necessidade de novos empréstimos por esta família, além disso, 6% da renda estaria livre para ser utilizada como preferir. Sendo assim, podemos dizer que houve um ganho de 32% com a queda da taxa de juros. Ao invés de se endividar, a família passou a ter 6% para tomar a decisão de como utilizar esta verba a mais.

No modelo baseado nas taxas de juros dos bancos, a família só possui uma única opção, a de tomar empréstimo no período atual com o intuito de pagar seus gastos, sendo que os juros desse empréstimo farão com que ela necessite de mais capital no período subsequente, que é quando ela começa a pagar o empréstimo. O ciclo que as altas taxas geram, é de um endividamento contínuo, que em 10% dos casos é impagável, gerando em uma rotina de empréstimos.

As taxas de juros mais baixas oferecidas pelas Fintechs permitem as famílias a saírem desse ciclo contínuo de empréstimos e permite a eles a tomarem a decisão entre poupar o capital que não é utilizado ou consumir com algo que não era esperado. Sendo assim, as famílias poderão retomar o seu processo de tomada de decisão de consumo intertemporal, entre consumir mais neste período, sabendo que no futuro terá uma parte da renda para honrar uma tomada de capital no mercado ou poupar a sobra e se beneficiar da renda extra que os juros lhe dará, utilizando-a no futuro.

5. Conclusão

O desenvolvimento do presente estudo possibilitou uma análise de como novos entrantes tecnológicos no mercado de crédito pode gerar maior concorrência e melhores condições para a população em geral. As Fintechs chegaram ao Brasil tem pouco tempo, estando em adaptação e construção. O fato deste novo modelo de negócio ter sido regulamentado durante a elaboração deste trabalho nos dá uma sensibilidade do quão novo é este mercado.

As mudanças que o desenvolvimento desta nova tecnologia poderá levar para os consumidores de crédito não são totalmente claras e estudadas, pelo fato de ser algo novo no Brasil e no mundo. O presente estudo teve como principal motivação desbravar e simular possíveis ganhos futuros para a população, principalmente de baixa renda que não possui conhecimento suficiente para avaliar as opções de mercado.

A tomada de decisão intertemporal do consumidor é um fator essencial para a dinâmica familiar, entre poder consumir mais em um determinado período ou poupar. As taxas bancárias cobradas no Brasil como foram vistas no estudo, faz com que a população de baixa renda não tenha condições de tomar decisão, pois a renda dela não supre a necessidade de consumo mais a dívida anterior, tendo a necessidade de novos empréstimos.

Com as taxas praticadas pelas Fintechs, as possibilidades de uma família poder decidir o que ela poderá realizar com o próprio capital serão grandes, fazendo com que tomada de decisão intertemporal seja respeitada e modelo macroeconômico estudado no capítulo 2 tenha sentido para estas famílias.

As Fintechs possuem uma oportunidade de fomento do Mercado de Capitais ao possibilitar uma maior abrangência nacional levando para as cidades que não possuem nenhum tipo de serviço bancário, os serviços de crédito, como empréstimos e permitir as famílias a investirem suas poupanças em troca de juros. Essa possibilidade estimula a decisão de poupar o seu capital em troca de uma maior renda, fazendo com que as famílias possam se endividar menos.

O tema deste estudo teve como finalidade de demonstrar como uma tecnologia nova pode beneficiar uma população no que tange a melhoria de qualidade de vida. Os resultados mostraram que as Fintechs praticam taxas, em média, 45% mais baixas que os bancos múltiplos, levando a família a não necessitar pegar novos empréstimos no mercado para honrar suas dívidas antigas e o seu consumo de sobrevivência.

Desta forma, com juros mais baixos, o endividamento antigo familiar seria menor do que hoje pode ser visto no Brasil, transformando o pagamento do mesmo em algo mais simples e barato, permitindo, em média, 6% a mais da renda para a família ter o direito de decidir qual a melhor opção a ser tomada naquele momento, poupar ou consumir.

Um fato curioso é o tipo de dívida que a maioria das famílias possuem, cerca de 75% das famílias endividadas tem o crédito rotativo do cartão de crédito presente nas suas dívidas, sendo que este tipo é o que possui a maior taxa de juros cobrados pelos bancos múltiplos (maior que 300% em média).

O crédito pessoal é uma modalidade que cobra juros infinitamente menor que o cartão de crédito, em torno de 25% a 30%, porém somente 15% dos endividados possuem este tipo. Muitas famílias poderiam utilizar um empréstimo pessoal como forma de pagar o crédito

rotativo, o que permitiria a família ter uma parcela da sua renda menor, comprometida com juros. Uma forma de permitir essa mudança no tipo de empréstimo seria educar financeiramente as famílias, que em muitas das vezes, não realiza essa troca de empréstimos por juros menores devido à falta de conhecimento, por não saber realizar as contas e visualizar qual cenário seria mais interessante para ela.

A importância deste estudo está baseada na possibilidade de demonstrar como uma competição entre instituições e modelos podem gerar benefícios para a sociedade e competitividade a fim de obter melhores resultados. Os Bancos Múltiplos reinaram no Brasil e continuam com uma parcela grande do mercado, porém foi demonstrado neste trabalho que o ganho, que os juros menores trouxeram para as famílias seria em torno de 32% da renda, uma fatia relevante do salário dos trabalhadores brasileiros, o que pode fazer com que os grandes bancos busquem novas alternativas de atender melhor seus clientes e praticar taxas de juros mais compatíveis com a realidade do Brasil.

Referências Bibliográficas

Andrew B. Abel, Bem S. Bernanke, Dean Croushore; tradução Cid Knipel; revisão técnica Otto Nogami. – São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2008.

ASSAF NETO, Alexandre. *Mercado Financeiro*/Alexandre Assaf Neto. – 11.ed. – São Paulo: Atlas, 2012.

D. Sachs, Jeffrey/ Larrain B. Felipe. *Macroeconomia: Em uma economia Global*. Edição Revisada e Atualizada. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.

FORTUNA, Eduardo. *Mercado Financeiro: Produtos e Serviços* / Eduardo Fortuna. – 19ª Ed. Ver. E atual – Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 2013.

Lopes, Luiz Martins. Vasconcellos, Marco Antonio Sandoval de. *Manual de Macroeconomia: nível básico e nível intermediário*. - 3.ed. – São Paulo: Atlas, 2008.

Simonsen, Mario Henrique e Cysne, Rubens Penha. *Macroeconomia*. – 4. Ed. – São Paulo: Atlas, 2009.

ABFINTECH. A nova regulamentação do Banco Central para Fintechs de Crédito. Disponível em: <https://www.abfintechs.com.br/blog/tag/regulamenta%C3%A7%C3%A3o>. Acesso em: 06 mai. 2018

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Municípios sem serviço Bancário no Brasil em 2016. Disponível em: < <https://www.bcb.gov.br/fis/info/agencias.asp>>. Acesso em: 05 mai. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Super intendência da moeda e do crédito. História da Sumoc. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/pre/Historia/Sumoc/historiaSumoc.asp>. Acesso em 15 nov 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. FintechLab lança seu Report 2017 e o novo Radar. 2017. Disponível em: < <http://fintechlab.com.br/index.php/2017/02/17/fintechlab-lanca-seu-report-2017-e-onovo-radar/>>. Acesso em: 27 nov 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. BC coloca em consulta pública atuação de fintechs no mercado de crédito. 2017. Disponível em: < <http://www.bcb.gov.br/pt-br#!/c/noticias/155>>. Acesso em: 28 nov 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. FAQ: Arranjos e instituições de pagamento. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/bc_atende/port/arranjo.asp>. Acesso em: 29 nov 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Papel do Banco Central. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/htms/novaPaginaSPB/PapelDoBancoCentral.asp>>. Acesso em: 29 nov 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Relatório de estabilidade financeira. 2016. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/htms/estabilidade/2016_09/refBox3.pdf>. Acesso em: 29 nov 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Visão geral do sistema de pagamentos brasileiro. Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/htms/novaPaginaSPB/VisaoGeralDoSPB.asp>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Taxas de Juros de Operações de Crédito. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/pt-br#!/c/TXJUROS/>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Resoluções mais recentes. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/Pre/CMN/resolucao_recente.asp>. Acesso em: 31 mar. 2018.

BANCO INTER. Simulador de Empréstimo Pessoal Online. Disponível em: <<https://www.bancointer.com.br/emprestimos-e-financiamentos/credito-consignado/>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

BANCO ITAÚ. Apresentação Institucional cenário Macroeconomico. Disponível em: <https://www.itaubr.com.br/_arquivosstaticos/RI/pdf/pt/4t2017/ITUB_Apresentacao_Institucional_4T17.pdf?title=Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20Institucional%204T17%20-%20Cen%C3%A1rio%20Macroecon%C3%B4mico%20e%20Informa%C3%A7%C3%B5es%20Institucionais>. Acesso em: 31 mar. 2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE COMÉRCIO, BENS, SERVIÇOS E TURISMO. Resultados Nacionais da PEIC e ICF referentes a abril. Disponível em: <<http://www.cnc.com.br/imprensa/releases/cnc-divulga-hoje-resultados-nacionais-da-peic-e-icf-referentes-abril>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE COMÉRCIO, BENS, SERVIÇOS E TURISMO. Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor. Disponível em: <<http://cnc.org.br/central-do-conhecimento/pesquisas/economia/pesquisa-de-endividamento-e-inadimplencia-do-consumidor-3>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE COMÉRCIO, BENS, SERVIÇOS E TURISMO. Percentual de famílias endividadas recua em abril. Disponível em: <<http://cnc.org.br/noticias/economia/percentual-de-familias-endividadas-recua-em-abril>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE COMÉRCIO, BENS, SERVIÇOS E TURISMO. Perfil de Endividamento das famílias brasileiras em 2017. Disponível em: <<http://www.fecomercio.com.br/pesquisas/indice/peic>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

FEBRABAM 50. Portugal, Murilo. Novos caminhos para redução dos spreads bancários. Disponível em: <

<https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Inova%C3%A7%C3%A3o%20e%20Competi%C3%A7%C3%A3o%20->

[%20Novos%20Caminhos%20para%20Redu%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Spreads%20Banc%C3%A1rios.PDF](https://cmsportal.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Inova%C3%A7%C3%A3o%20e%20Novos%20Caminhos%20para%20Redu%C3%A7%C3%A3o%20dos%20Spreads%20Banc%C3%A1rios.PDF)>. Acesso em: 06 mai. 2018.

GERU. Simulador de Empréstimo Pessoal Online. Disponível em: <<https://www.gericonsignado.com.br/credito-consignado-online>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

G1. Cresce o número de cidades sem dependências bancárias. Disponível em: <<https://g1.globo.com/economia/noticia/cresce-o-numero-de-cidades-sem-dependencias-bancarias.ghml>> . Acesso em: 31 mai. 2018.

IBGE. PNAD Contínua. Disponível em: <https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pnad_continua/default.shtm> . Acesso em: 21 abr. 2018.

NEON. Simulador de Empréstimo Pessoal Online. Disponível em: <<https://www.banconeon.com.br/#duvidas>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

SIMPLIC. Simulador de Empréstimo Pessoal Online. Disponível em: <https://www.simplic.com.br/ppc/simplic-b?utm_source=google&utm_medium=o&utm_campaign=161130892&utm_adgroup=3706909917&utm_matchtype=e&utm_keyword=simplic&utm_device=c&utm_content={creative}&utm_position={adposition}&msclkid=529bb08e1ac5139bfb2fea6ac16a42b5&utm_term=simplic> . Acesso em: 31 mar. 2018.

SPC BRASIL. Cenário de Empréstimo no Brasil. Disponível em: <<https://www.spcbrasil.org.br/home>>. Acesso em 15 mar. 2018.

WORLD BANK. Perspectivas Econômicas. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/country/brazil?locale=pt>>. Acesso em: 12 mai. 2018.

Anexos

Anexo I - Consulta pública realizada pelo Banco Central sobre a regulamentação da Fintechs

O Banco Central colocou em consulta pública a atuação das Fintechs dentro do mercado de crédito:

“[...] Pela proposta levada pelo BC a consulta pública, são regulamentados dois tipos de instituições financeiras especializadas na realização de operações de crédito por meio de plataforma eletrônica: a sociedade de crédito direto e a sociedade de empréstimo entre pessoas. Enquanto a primeira trabalha com capital próprio, a segunda refere-se ao tradicional P2P, em que a plataforma é intermediária dos contratos realizados entre credores e tomadores de crédito. Às duas formas de constituição de empresa é vedada a captação de recursos do público. As instituições financeiras já regulamentadas poderão constituir empresas para atuarem por meio de plataforma eletrônica. Será possível a todas as *fintechs* a realização de serviços como a análise de crédito. As informações referentes às operações terão de ser remetidas ao Sistema de Informações de Crédito do Banco Central (SCR), as quais todas as empresas terão acesso. No caso das sociedades de empréstimo entre pessoas (P2P), a exposição máxima do cliente (fornecedor de recursos) será de R\$50 mil. Poderá ser cobrada tarifa sobre as operações de crédito e pela prestação de serviço. As sociedades de crédito direto estarão sujeitas à Resolução nº 3.919/2010, que estabelece as regras para o sistema financeiro. O Banco Central considera que a medida tem potencial para contribuir com a redução do spread bancário, impactando positivamente a economia real. A regulação das operações de crédito por meio de plataformas eletrônicas tende a aumentar a segurança jurídica dos contratos e pode contribuir para o aumento da eficiência e da concorrência no mercado de crédito. Pelo edital, as novas instituições financeiras estarão sujeitas a critérios de regulação proporcionais, como exigências acerca do patrimônio compatíveis com o porte e com o perfil de risco, além de processos de autorização simplificados.⁴”

⁴(<http://www.bcb.gov.br/pt-br/#!/c/noticias/155>).

ANEXO II – Modelo Macroeconômico de Tomada de Decisão Intertemporal

A equação (1.1) representa a renda familiar:

$$Y = Q + rB_{-1} \quad (1.1)$$

As equações (1.2) e (1.4) consistem em explicar de maneira mais clara o estoque de títulos familiar e por consequência a poupança das famílias.

$$B = B_{-1} + (Y - C) = B_{-1} + (Q + rB_{-1} - C) \quad (1.2)$$

Onde: B representa o estoque de títulos da família no período atual

A poupança (S) pode ser definida como a diferença entre renda e consumo, representada pela equação (1.3):

$$S = Y - C \quad (1.3)$$

Substituindo a equação (1.3) em (1.2), obtemos acumulação de títulos em qualquer período:

$$B - B_{-1} = S \quad (1.4)$$

Pela definição de poupança:

$$S_1 = Y_1 - C_1 = Q_1 - C_1 = B_{-1} \quad (1.5)$$

$$S_2 = Y_2 - C_2 = Q_2 + rB_1 - C_2 \quad (1.6)$$

Devido ao fato de $S_2 = -S_1$, a fusão das equações (1.5) e (1.6) irá gerar a equação (1.7):

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} = W \quad (1.7)$$

Onde W representa a riqueza.

A equação (1.7) é a restrição orçamentária intertemporal da família. Acrescentando a herança na equação, ou seja, as famílias iniciam as suas vidas com ativos herdados, a restrição orçamentária pode ser escrita da seguinte maneira:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = (1+r)B_0 + Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} \quad (1.8)$$

Onde $(1+r)B_0$ é o valor da herança, incluindo os juros pagos por ela.

A equação (1.9) representa este mesmo modelo, porém com T períodos:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} + \dots + \frac{C_T}{(1+r)^{T-1}} = (1+r)B_0 = Q_1 + \frac{Q_2}{1+r} + \dots + \frac{Q_T}{(1+r)^{T-1}} \quad (1.9)$$

