

## MICROSSEGUROS E INCLUSÃO SOCIAL NO BRASIL

Elizabeth Borelli <sup>1</sup>

Gabriel Lopes dos Santos <sup>2</sup>

### ABSTRACT

The problem of social inequality and poverty has made social inclusion a goal in the context of the Brazilian economy, assuming a key role in the twenty-first century, in line with the recurring concerns in the international environment. Consider that poor households are especially vulnerable to the risks, more often exposed to diseases, accidents, deaths and a lot of damage and losses related to assets and property, depending on the nature of its activities and the environment in which they live. In relation to the insurance industry, the reaction focused on the so-called microinsurance, with the audience the low-income population. Microinsurance appears with the aim of providing protection to low-income families without access to financial markets. Under these circumstances, this work studies the characterization of the microinsurance market, which involves knowledge of the actual size of this market, the viability of their products and the social gains with the implementation of microinsurance. In this approach, this research will explore models of the microinsurance market by socioeconomic indicators analysis and sector regulation analysis. The methodology will be structured from a theoretical framework that allows a systematization of the analytical development that contributes to the setor economic area of setor

**Keywords:** Safe, Low-income, social inclusion.

### RESUMO

A problemática da desigualdade social e da miséria fez da inclusão social uma meta no contexto da economia brasileira, assumindo um papel fundamental no século XXI, em consonância com as preocupações recorrentes na conjuntura internacional. Considere-se que as famílias pobres estão especialmente vulneráveis aos riscos, mais frequentemente expostas a doenças, acidentes, mortes e a uma série de danos e perdas relacionados aos bens e à propriedade, em função da natureza de suas atividades e do ambiente em que vivem. Em relação ao setor de seguros, a reação centrou-se no chamado microsseguro, tendo como público-alvo a população de baixa renda. O microsseguro surge com o objetivo de oferecer proteção às famílias de baixa renda, sem acesso ao mercado financeiro. Sob estas circunstâncias, este trabalho pretende estudar uma caracterização do mercado de microsseguros, que envolve o conhecimento do tamanho efetivo desse mercado, a viabilidade de seus produtos e os ganhos sociais com a implantação de microsseguro. Nesse enfoque, esta

---

<sup>1</sup>Coordenadora do Curso de Ciências Atuariais da PUC-SP, professora e pesquisadora do Programa de Estudos Pós-graduados em Economia Política da PUC-SP .Pós-Doutorada em Ciências Sociais( CLACSO).

<sup>2</sup>Bacharel em Ciências Atuariais –PUC-SP.



pesquisa pretende explorar os modelos do mercado de microsseguros, através da análise de indicadores socioeconômicos e da análise da regulação do setor. A metodologia será estruturada a partir de um referencial teórico que permita uma sistematização do desenvolvimento analítico que contribua para a área econômica do setor.

**Palavras-chaves:** Seguro, Baixa renda, Inclusão social.

## Introdução

Este artigo se inicia com uma revisão literária, que discorre sobre o embasamento teórico da pesquisa, inserido na Teoria do Risco.

Sequencialmente é realizada uma abordagem acerca da Tarifação de Seguros, Conceitos de Seguros e Distribuição de Renda. No item Tarifação de Seguros, é realizada uma apresentação dos conceitos, técnicas e metodologias de precificação em seguros; no item Conceitos de Seguros, apresenta-se noções gerais sobre os seguros e esclarecimentos quanto algumas terminologias próprias. Já no item Distribuição de Renda, são apresentados conceitos e métodos de comparação da desigualdade.

Posteriormente, há uma explanação acerca do Conceito de Classe Social no Brasil, apontamento das definições que se tem acerca da população de baixa renda e na sequência, há um breve resumo sobre a recente regulamentação de microsseguros, bem como uma visão geral sobre o Mercado de Seguros no Brasil.

Sendo apresentadas tais conceituações, a partir de dados do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia, Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas e outras fontes, foi possível delimitar o potencial público de microsseguros no Brasil, bem como seu perfil etário, observando-se ainda a penetração do produto nas classes sociais AB, C, D e E.

### 1. Referencial teórico

De acordo com Ferreira (1985), o risco sempre esteve presente na vida do homem. Primordialmente, os riscos se relacionavam apenas aos fenômenos naturais e a ameaça de animais irracionais, porém, com o decorrer dos tempos, a ação do homem sobre o seu meio promoveu o aumento do número de riscos, sob diferentes formas.

Bernstein (1997) introduz que, ao longo da história, a humanidade apresentou diferentes posturas em relação ao risco. Para o autor:

*“A ideia revolucionária que define a fronteira entre os tempos modernos e o passado é o domínio do risco: a noção de que o futuro é mais do que um capricho dos deuses e de que os homens e mulheres não são passivos ante a natureza. Até os seres humanos descobrirem como transpor essa fronteira, o futuro era um espelho do passado ou o domínio obscuro de oráculos e adivinhos que detinham o monopólio sobre o conhecimento dos eventos previstos.” (BERNSTEIN, 1997, p. 1)*

Ao discorrer sobre o desenvolvimento histórico do risco, Bernstein (1997) apresenta que a concepção moderna de risco surgiu no Ocidente há aproximadamente setecentos a oitocentos anos. Entretanto, o efetivo estudo do risco só se iniciou durante Renascimento.

Em 1654, um nobre francês conhecido como cavaleiro de Méré, desafiou o matemático Pascal a resolver um enigma criado no século XV pelo monge Luca

Paccioli, criador da contabilidade das partidas dobradas. “A pergunta era: como dividir as apostas de um jogo de azar entre dois jogadores, que foi interrompido quando um deles estava vencendo” (BERNSTEIN, 1997, p. 3). Pascal aceita o desafio, e com a ajuda do advogado e matemático Pierre de Fermat, descobre a teoria das probabilidades que lhe permite solucionar o enigma proposto.

A solução de Pascal permitiu que, pela primeira vez na história, as pessoas pudessem tomar decisões e prever o futuro com a ajuda dos números. Todavia, inicialmente, a teoria das probabilidades era predominantemente uma ferramenta de apostadores. Foi com passagem dos anos que os matemáticos a transformaram num instrumento de grande valor à análise de informações.

Em 1703, o matemático suíço Bernoulli desenvolveu os métodos de amostragem estatística e a Lei dos Grandes Números, cuja proposição fundamental é de “que a diferença entre o valor observado de uma amostragem e seu valor real diminuirá à medida que o número de observações aumentar” (BERNSTEIN, 1997, p. 5).

Em 1730, Moivre constituiu o que popularmente se conhece como Lei das Médias, ao apresentar a estrutura da distribuição normal e o conceito de desvio padrão.

No século XVIII, Thomas Bayes contribuiu com o desenvolvimento da estatística, ao explorar sobre como melhorar o processo decisório incorporando matematicamente informações novas e antigas. “O teorema de Bayes enfoca as ocasiões frequentes em que temos julgamentos intuitivos seguros sobre a probabilidade de algum evento e queremos entender como alterá-los com o desenrolar dos eventos reais” (BERNSTEIN, 1997, p. 5).

No século XIX, Francis Galton descobriu na regressão, a média que postula acerca da expectativa de que um dado evento retorne a um patamar considerado normal.

Em 1952, Markowitz, ganhador do prêmio Nobel, demonstrou matematicamente por que colocar todos os ovos numa mesma cesta é um plano muito arriscado, ressaltando assim a importância da diversificação enquanto estratégia para reduzir riscos.

No âmbito financeiro, os autores Solomon e Pringle (1981) concebem o risco como o grau de incerteza acerca de um evento. Concomitantemente, Gitman (2004) afirma que, formalmente, a palavra risco é utilizada como sinônimo de incerteza. Todavia, faz-se necessário saber que o conceito de risco diverge do de incerteza. Acerca disto, Pindick e Rubinfeld (2002) mostram o seguinte:

*“Algumas pessoas fazem distinção entre incerteza e risco em conformidade com a distinção sugerida pelo economista Frank Knight há cerca de 60 anos. A incerteza pode se referir a situações nas quais muitos resultados são possíveis com probabilidades de ocorrência desconhecidas. O risco, por sua vez, refere-se a situações às quais podemos relacionar todos os possíveis resultados, assim como estabelecer a probabilidade de ocorrência de cada um deles (...)”* (PINDICK e RUBINFELD, 2002, p. 148).

De acordo com Silva (1997), o risco existirá quando a decisão se fundamentar em dados históricos que permitam a formulação de probabilidades objetivas para a estimativa de diferentes resultados. Em contraposição, haverá incerteza quando não houver a disposição de dados históricos que permitam a formulação de

probabilidades objetivas, de modo que a decisão seja definida subjetivamente, por sensibilidade pessoal.

Sob o aspecto quantitativo, Securato (1993) apresenta o risco definido como uma probabilidade e como desvio-padrão. Enquanto uma probabilidade considera-se que a busca pelo atingimento de objetivos é delimitada por dois tipos de eventos: sucessos e fracassos. Aquele representa os eventos que permitem o atingimento dos objetivos, enquanto este, os que não o permitem.

Admite-se então que sucessos e fracassos compõem uma partição do conjunto dos possíveis resultados que podem vir a ocorrer na busca por objetivos. Nesta concepção, o risco será definido como a probabilidade de ocorrência dos fracassos.

A definição do risco como desvio-padrão e que num processo decisório, o valor médio obtido a partir de uma distribuição de probabilidades possua o risco de não representar fielmente a distribuição. Por definição, este risco será o desvio padrão da variável objetivo.

Em matéria de seguro, Ferreira (1985) expõe as seguintes definições apresentadas por outros estudiosos: para Manes, o risco é incerteza estabelecida em relação a um sucesso que é economicamente prejudicial, e que não necessariamente será temido. Segundo Garrigues, o risco é a possibilidade de evento infortúnio que faz existir uma necessidade pecuniária. Para Lasheras, o risco será entendido como o fato duvidoso em relação ao seu efetivo acontecimento, ou na classificação de suas conseqüências. Os autores Colin e Capitant definem risco como a ocorrência de evento coberto que ao se produzir acarretará em prejuízo material ao segurado.

De acordo com Ferreira (1985), na atividade securitária o risco será dividido como "Subjetivo ou Abstrato" e "Objetivo ou Concreto". Aquele representará um evento futuro e incerto que poderá ser ou não perigoso; enquanto este significará a própria pessoa ou coisa sujeita ao evento coberto pelo seguro.

## 2. Conceitos de Seguro

De acordo com Ferreira (1985), o surgimento do seguro decorre da expectativa da sociedade quanto as acontecimentos futuros que poderiam afetar pessoas ou coisas. O seguro se tornou uma solução para restabelecer o equilíbrio afetado pela realização de eventos fatais como a morte, ou incertos como a perda de um bem.

Segundo Luccas Filho (2011), a necessidade de segurança parece inerente ao homem. Na Babilônia, 23 séculos a.C., os camelieiros que atravessavam o deserto em caravanas para realizar o comércio de animais com cidades vizinhas, por temerem a morte ou desaparecimento de animais durante a travessia, negociavam que na hipótese de concretização do evento, haveria divisão da despesa para ressarcimento ao membro prejudicado. Os povos da Antiguidade, como, por exemplo, os hebreus e fenícios, também faziam acordos semelhantes com o objetivo de garantir a reposição das embarcações quando na ocorrência de alguma desventura na travessia entre mares Egeu e Mediterrâneo.

De acordo com Ferreira (1985), o objetivo do seguro é facilitar a tarefa da previdência, mediante a reunião de um elevado número de pessoas concorrendo todas para a massa comum, para que quando necessário, o grupo possa suprir as necessidades de parte daquelas pessoas.

Para Manes apud Ferreira (1985), seguro é “um mútuo auxílio financeiro em caso de possíveis e fortuitas necessidades avaliáveis num grande número de existências econômicas ameaçadas por análogos perigos” (1985, p. 262).

Para Hemard apud Ferreira (1985), seguro é:

*“Uma operação pela qual, mediante o pagamento de de uma pequena remuneração, uma pessoa, o segurado, se faz prometer para si próprio ou para outrem, no caso de um evento determinado, a que se dá o nome de risco, uma prestação de uma terceira pessoa, o segurador, que, assumindo um conjunto de riscos, os compensa de acordo com as leis da estatística e o princípio do mutualismo”.* (HERMARD apud FERREIRA, 1985, p. 263)

Para a Susep - Superintendência de Seguros Privados, seguro é o contrato no qual uma pessoa denominada Segurador se compromete a indenizar outra pessoa, denominado Segurado, mediante pagamento de prêmio.

Segundo Luccas Filho (2011), o seguro é orientado por dois princípios: o mutualismo e a probabilidade. O mutualismo diz respeito a repartição dos prejuízos de parte dos indivíduos pela totalidade dos participantes, enquanto que a probabilidade torna possível a fixação antecipada de pagamentos necessários à cobertura de eventos previstos num determinado grupo num determinado tipo de risco.

O autor esclarece que a Seguradora é uma empresa constituída sob a forma de sociedade anônima e sua atribuição é assumir os riscos contratados pelo segurado. Assim sendo, sua principal obrigação é indenizar o segurado ou seu beneficiário quando na ocorrência dos riscos cobertos pela apólice de seguro, documento que formaliza o contrato entre seguradora e segurado.

Luccas Filho (2011) apresenta que um contrato de seguro deve ser: (i) Bilateral: deve expressar a vontade das partes contratantes; (ii) Aleatório: a ocorrência do sinistro é incerta; (iii) Oneroso: o segurado deve pagar um prêmio e a seguradora uma indenização quando na ocorrência de um risco coberto; (iv) Solene: deve ser formal ; (v) Nominado: regulamentado por lei e; (vi) de Boa-Fé: as declarações do segurado devem ser verdadeiras para a análise e aceitação de riscos.

Os termos: “sinistro”, “indenização” e “prêmio” são muito utilizados na temática de seguros, e, portanto precisam ser bem definidos. Consultando Luccas Filho (2011), é possível encontrar as seguintes definições: (i) Sinistro, é a ocorrência de um risco, ou seja, a ocorrência de um evento coberto pelo seguro; (ii) Indenização, é o pagamento que a seguradora realiza ao segurado (ou beneficiário) em razão da ocorrência de um sinistro e; (iii) Prêmio, é o preço do seguro, valor cobrado pela seguradora para assumir os riscos do segurado.

De acordo com a Susep – Superintendência de Seguros Privados, microsseguro é a proteção securitária fornecida por provedores autorizados ao público de baixa renda, ou ainda, aos microempreendedores individuais conforme a legislação vigente, em troca de prêmios proporcionais aos riscos envolvidos e, em conformidade com os princípios de seguro globalmente aceitos.

### 3. Distribuição de Renda

A Enciclopédia Larousse Cultural (1998), apresenta as seguintes definições para o termo renda:

1. *O que uma pessoa ou uma coletividade recebe, seja a título de produto (em espécie ou não) de seus bens imóveis, seja a título de remuneração periódica do capital ou de bens de produção: viver de rendas.* – 2. *Importância que alguém recebe, regularmente, em dinheiro.* – 3. *Rendimento líquido, depois de descontadas todas as despesas materiais.* (...)

Sandroni (2005), sob a ótica econômica, apresenta que a renda é a sobre-remuneração devida à inelasticidade decorrente do aspecto limitado de determinados fatores de produção (especialmente a terra) ou da inadaptação temporária da oferta à demanda. Num sentido geral, o termo designa a renda nacional. Indica também um fluxo de unidade monetária por unidade de tempo.

As teorias clássicas sobre a renda visavam explicar os rendimentos da terra. Nesse contexto, o economista inglês David Ricardo (1772 – 1823), foi quem esclareceu o conceito de renda formulado a partir das variáveis: fertilidade do solo e distância de mercados. Posteriormente a Ricardo, o conceito foi estendido para outros setores que não o agrícola, vindo a ser entendido como um excedente, uma sobre-remuneração devida a inelasticidade.

O economista neoclássico Alfred Marshall inseriu o conceito de “excedente do consumidor”, também conhecido como “renda econômica do consumidor” para nomear a diferença entre o preço que uma pessoa se dispõe a pagar por certo bem e o preço efetivamente pago. Para Marshall, o preço realmente pago é sempre inferior ao preço que faria o indivíduo desistir da compra. Dessa forma, essa diferença entre o “preço de desistência” e o preço pago consiste a renda do consumidor, a medida econômica de sua satisfação complementar. (SANDRONI, 2005).

Alfred Marshall observou a terra como o caso extremo ou limitador de uma série de agentes produtivos compreendendo que sua oferta também poderia ser inelástica e, portanto, geradora de renda. As máquinas, por exemplo, apresentam oferta inelástica em curto prazo, conquanto seja elástica em longo prazo. Visto que sua oferta não é fixa, os ganhos procedentes de sua utilização não poderiam ser classificados como renda, no sentido econômico. Todavia, no curto prazo, não é

possível aumentar ou diminuir sua oferta, o seu uso é durável e sua produção é demorada. Marshall deu o nome de “quase-renda” aos procedimentos provenientes da demora de ajustamento da oferta dessa modalidade de equipamento à demanda. Assim, a renda na produção industrial surge da concorrência insuficiente ou de monopólios mais ou menos prolongados. A maioria das rendas possuem causas temporárias, ao contrário da renda da terra, que em última caso está relacionada à fertilidade do solo. Existem então dois tipos de renda provenientes da raridade ou escassez: a renda dos agentes naturais disponíveis em quantidade restrita e inferior às necessidades; e a dos bens colocados a disposição dos consumidores, numa quantidade inferior à demanda que haveria caso o preço apresentado fosse igual ao seu custo. Após Marshall, alguns autores modernos decidiram utilizar o termo “benefício” para se referir a renda de escassez. Todavia outros diferenciam o benefício da renda de escassez.

Schumpeter, em sua Teoria do Desenvolvimento Econômico, fundamentou a distinção entre benefício e renda de escassez. Ele apresentou que a renda empresarial seria benefício quando resultado da introdução de inovações no processo produtivo; a renda seria de escassez quando resultado de uma situação de monopólio. (SANDRONI, 2005).

No que se refere a distribuição da renda, os autores Ramos e Reis (1991) apresentam que desde o princípio da análise econômica, a desigualdade de renda é um tema frequentemente debatido pelos economistas, visto que a temática é especificamente controversa, não apenas por sua complexidade, mas inclusive pelas considerações éticas envolvidas.

Parte do esforço de teorização acerca da distribuição de renda esteve, durante muito tempo, voltada apenas para o que é conhecido como distribuição funcional da renda, isto é, como são determinadas as parcelas na renda global correspondentes aos diversos fatores de produção (terra, trabalho e capital), ou aos grupos sociais detentores desses fatores. Esta orientação, que remonta a Ricardo e Marx, atualmente vem sendo substituída por uma preocupação pessoal da renda. Nesta situação, a atenção se volta sobre quanto cada um ganha independentemente da origem de seu rendimento.

Segundo Sandroni (2005), a maneira pela qual se distribui entre os participantes da produção, o resultado de sua atividade no processo produtivo é conceitualmente classificado como repartição da renda. Tradicionalmente, a distribuição de renda é estudada sob o ponto de vista da distribuição funcional que consiste na repartição da renda segundo os fatores de produção: trabalho, capital e recursos naturais. Essa repartição é realizada por meio do pagamento de salários, juros, lucros e da renda da terra. David Ricardo foi o primeiro a apontar a repartição da renda como a principal questão da economia política. O economista afirmava que a renda total da sociedade era distribuída entre as classes de acordo com sua participação no processo produtivo. Existiriam três classes sociais: os proprietários terra, os donos de estoque ou capital necessário ao seu cultivo e os trabalhadores. A influência do valor dos produtos necessários a subsistência do trabalhador



determinariam a sua renda, o salário. A diferença entre os custos de produção de cada propriedade e os preços dos produtos no mercado determinariam a renda do proprietário. Por fim, a taxa de lucro, decorrente dos preços dos produtos e das taxas das diversas remunerações que compõem o preço de custo, como, por exemplo, os salários e a renda da terra, consistiriam na remuneração paga ao capitalista.

Nessa visão, a renda dos donos da terra tenderia a aumentar progressivamente, e razão do aumento constante do preço dos produtos agrícolas, dado que em virtude da pressão demográfica, seria necessário o cultivo de terras menos férteis, que tornariam necessário a incorporação crescente de trabalho e capital. Ao contrário, o lucro tenderia a diminuir, porque os salários não poderiam apresentar queda que comprometesse o nível de subsistência dos trabalhadores. A tendência à baixa taxa de juros ocasionaria uma queda na acumulação de capital, e conseqüentemente, o declínio da atividade econômica, que alcançaria, então, o chamado “estado estacionário”.

Karl Marx (1818 – 1883) alterou as formulações ricardianas e desenvolveu uma teoria baseada nos conceitos de exploração e mais-valia. Deste modo, a repartição da renda seria decorrente de um duplo mecanismo: inicialmente, capitalistas e trabalhadores disputam a divisão da renda com a estipulação de salários; posteriormente, com a posse da mais-valia subtraída aos trabalhadores, os capitalistas repartem a renda entre si, sob a forma de lucro líquido, juros e renda da terra. O filósofo e economista analisou a repartição da mais-valia total entre vários ramos da produção, inclusive estudou a distribuição no âmbito de cada setor produtivo, entre capitalistas financeiros e os proprietários dos recursos naturais.(SANDRONI, 2005).

Para a teoria marginalista, a produtividade marginal leva a entender que a remuneração oferecida a cada agente da produção tende a ser igual ao valor da porção do produto que não existiria sem a atuação desse agente. Numa produção global, assim, devem ser determinadas as partes devidas, respectivamente, à produtividade da terra, do capital e do trabalho. Para a teoria marginalista, cada fator de produção é empregado numa quantidade tal que a produtividade da última unidade equivale ao rendimento desse fator. Sob a estrutura de concorrência perfeita, o justo emprego de cada fator determina sua justa remuneração. (MANKIWI, 2009).

A repartição da renda é também estudada sob a ótica de uma distribuição pessoal, recorrendo a métodos que buscam expor a dispersão dessa renda entre os indivíduos e as famílias.

Segundo o IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, a distribuição funcional da renda examina a divisão do PIB – Produto Interno Bruto – entre os proprietários de capital e trabalhadores assalariados. A distribuição pessoal analisa os rendimentos que pessoas e famílias recebem.

Ramos e Reis (1991) apresentam que há uma forte inter-relação entre a distribuição funcional e a distribuição pessoal da renda. Todavia, o conhecimento de

como a renda nacional é dividida entre salários, lucros e aluguéis está distante de ser suficiente para esclarecer a distribuição pessoal da renda. A realidade de que alguns indivíduos são proprietários de mais de um fator de produção e a alta desigualdade salarial que caracteriza as sociedades atuais revelam a necessidade de se buscar um conhecimento além das parcelas dos fatores de produção.

Embora a temática seja de interesse crescente, há dificuldade para se construir uma teoria da distribuição pessoal da renda satisfatória, seja em relação a abrangência e generalidade como no que se refere à capacidade de identificar com clareza os seus determinantes. Parte disso pode ser explicado pelo fato de que a distribuição da renda não está isolada do processo econômico, pelo contrário, é o resultado da complexa mecânica de funcionamento da economia como um todo. Não obstante, os países apresentam diferentes características econômicas e institucionais, tornando complicado o desenvolvimento de uma teoria flexível o suficiente para justificar de forma adequada a dinâmica distributiva nas estruturas socioeconômicas.

Com relação a medição da distribuição da renda, Ferreira (2007) apresenta que sua concentração ser medida de diversas formas, entretanto, a comparação entre renda média de ricos e pobres, a Curva de Lorenz, o Coeficiente de Gini e o Índice de Theil são os mais utilizados.

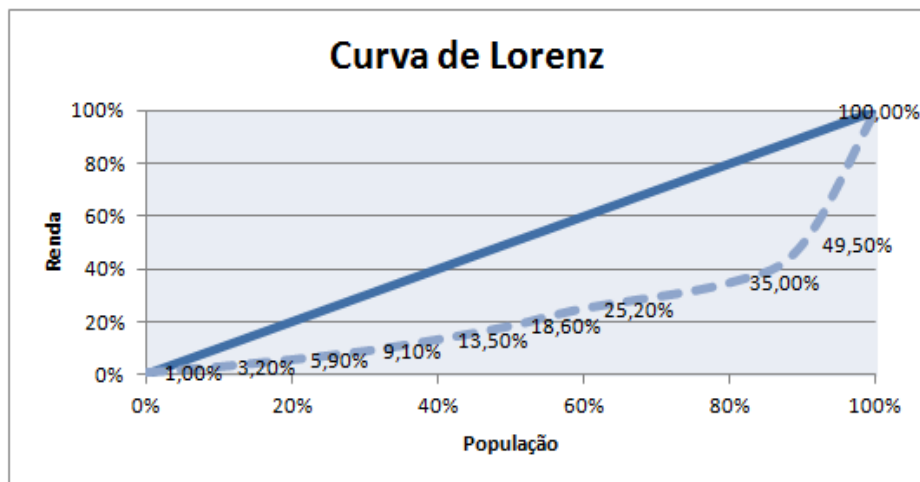
A comparação entre renda média de ricos e pobres consiste na verificação da renda média por segmentação, como por exemplo, a análise da renda média dos 10% mais ricos com relação a renda dos 40% mais pobres.

Sandroni (2005) apresenta que a Curva de Lorenz é uma representação gráfica da distribuição da renda através de um eixo horizontal e vertical. O eixo horizontal expressa, em percentagem, o total dos destinatários da renda; já o eixo vertical, expressa a soma ou percentagem, de todas as rendas recebidas no período considerado. A curva evidencia o grau de desigualdade entre os limites opostos da distribuição da renda.

A combinação entre os pontos desses eixos permite traçar uma linha ascendente a partir do ponto 0, com ângulo de  $45^\circ$ , o que indicaria uma distribuição ideal da renda, ou de igualdade absoluta. Nela, é possível se verificar, por exemplo, que 10% da renda total corresponderiam a 10% das pessoas que receberam renda ou 90% da soma da renda total corresponderiam a 90% das pessoas a quem esta renda foi destinada. A representação da renda real sobre o gráfico ideal evidenciará como ocorre a distribuição da renda entre os diferentes grupos de pessoas.

A Curva de Lorenz poderá ser interpretada da seguinte forma: x% das pessoas mais pobres receberam y% da renda total, ou, ao contrário, y% das rendas mais baixas correspondem a x% de pessoas.

Gráfico 1: Curva de Lorenz



Fonte: Sandroni (2005)

O Coeficiente de Gini é uma medida de concentração comumente aplicada à renda, à propriedade fundiária e à oligopolização da indústria. É obtido pela seguinte fórmula geral:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^n (Y_i + Y_{i-1}) (X_i + X_{i-1})$$

Onde:

$X_i$  =percentagem acumulada da população (pessoas que recebem a renda)

$Y_i$  =percentagem acumulada da renda, até o estrato  $i$ ;

$n$  =número de estratos de renda

Este coeficiente é medido em razão da percentagem acumulada da população que recebem renda, percentagem acumulada de renda e o número de estratos de renda. Esta medida assume valores entre zero e um. O valor zero representa a perfeita igualdade, situação na qual todos os indivíduos recebem a mesma renda. Já o valor 1 representa a extrema desigualdade, nesta situação, a renda estaria concentrada numa única pessoa.

O Índice L de Theill, segundo o Pnud – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento -, é um medidor da desigualdade na distribuição de indivíduos conforme a renda domiciliar *per capita*. Trata-se de do “logaritmo da razão entre as médias aritmética e geométrica das rendas individuais, sendo nulo quando não existir desigualdade de renda entre os indivíduos e tendente ao infinito quando a desigualdade tender ao máximo.”. Por se tratar de um logaritmo, são excluídos do universo os indivíduos com renda domiciliar *per capita* nula.

#### 4. Classe Social

Sandroni (2005) define classe social como sendo cada um dos grandes e diferentes agrupamentos que compõem a sociedade. Segundo o autor, existe muita divergência quanto aos critérios que definem determinado grupo social numa dada classe. Entretanto, tais classificações privilegiam fatores socioeconômicos como riqueza, apropriação dos meios de produção, posição no sistema de produção, profissão, nível de consumo, origem dos rendimentos, entre outros elementos.

O autor observa que os membros de uma classe social tendem a apresentar interesses comuns e valores semelhantes. Sobre isso, Wright apud Barki (2005) afirma que a estrutura de classes permite identificar diversos aspectos comportamentais do indivíduo, tais como crenças, ideias, observações, informações e preferências. Conseqüentemente, a consciência de classe é um importante mecanismo na identificação de hábitos e peculiaridades de consumo da sociedade.

Ainda no que se refere a cultura de classes, Sandroni (2005) cita Marx, para quem a caracterização de uma classe social se deve a sua posição no processo de produção e sua relação com o sistema de propriedade. No capitalismo, Marx reconheceu duas classes sociais principais: burguesia, os proprietários dos meios de produção; proletários, trabalhadores que vivem de salário.

O autor menciona que outros autores consideram que na atualidade, a hierarquia social decorre no âmbito das diferenças profissionais. Para estes, a mobilidade social nas modernas sociedades industriais, dado o aumento das oportunidades, favoreceriam a expansão das camadas médias da sociedade e inclusive a redução dos conflitos de classe, característicos do capitalismo passado.

No tange as pesquisas de mercado, Sandroni (2005) apresenta que as classes sociais são identificadas basicamente por se enquadrarem em determinadas faixas (A, B, C, D, etc.) estabelecidas a partir dos níveis de renda e de consumo dos indivíduos.

Segundo a ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa - , a história de critérios de classificação econômica no Brasil se inicia no ano de 1970, com diversos eventos e sob a responsabilidade de diversas entidades, tais como a ABA - Associação Brasileira de Anunciantes, a ABIPEME - Associação Brasileira dos Institutos de Pesquisa de Mercado - e ANEP - Associação Nacional de Empresas de Pesquisa. Em determinados momentos, o mercado apresentou distintos critérios de classificação em coexistência. Entretanto, a partir de 1997, o mercado padronizou o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB), que na época era mantido pela ANEP e aceito pela ABA e pela ABIPEME, tornando-se assim um padrão nacional. A ABEP, Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, surge a partir de 2004 com a fusão da ANEP e da ABIPEME,

Segundo a ABEP, o CCEB está embasado no LSE - Levantamento Sócio Econômico - realizado pelo IBOPE - Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. O LSE é uma pesquisa realizada pelo IBOPE Mídia, e busca mapear as características sociais, demográficas e econômicas das famílias das principais

regiões metropolitanas do Brasil. Além destes, a pesquisa realiza o levantamento de outros dados relevantes às estratégias de marketing de um produto.

Os domicílios entrevistados pelo LSE são selecionados de modo aleatório em cada uma das unidades populacionais determinadas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) selecionadas pelo IBOPE.

O atual CCEB considera nove itens como indicadores de consumo da população (automóveis, TVs em cores, rádios, banheiros, empregadas, máquina de lavar roupa, geladeira/freezer, DVD e nível de instrução do chefe de família) e estabelece oito classes: A1, A2, B1, B2, C1, C2, D e E.

O Critério de Classificação Econômica Brasil vigente a partir de 01/02/2012, realizado com base no LSE de 2010, apresenta a seguinte classificação de renda por classes:

TABELA 1: Classificação de renda por classes

<b>Classe</b>	<b>Renda Média Familiar (Valor Bruto em R\$) - 2010</b>
A1	12.926
A2	8.418
B1	4.418
B2	2.565
C1	1.541
C2	1.024
D	714
E	477

Fonte: ABEB (2012)

A ABEP observa que o CCEB foi elaborado para definir grandes classes que atendam às necessidades de segmentação, por poder aquisitivo, da maior parte das empresas. Diante disto, informa que tal critério, pode não satisfazer todos os usuários em todas as circunstâncias. Observa também que o Critério Brasil foi elaborado a partir de técnicas estatísticas que consideram o coletivo. Numa determinada amostra, de determinado tamanho, tem-se uma probabilidade de classificação correta, a qual se espera que seja alta, e uma probabilidade de erro, a qual se espera que seja baixa. A classificação CCEB espera que as classificações incorretas sejam insignificantes, de modo a não distorcer os resultados da investigação.

Embora o Critério de Classificação Econômica Brasil seja predominantemente aceito como critério de classificação, é cabível a apresentação da classificação dada por Neri (2012) do CPS/FGV - Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas – em seu estudo baseado na POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares - do IBGE e ajustada a preços de julho de 2011:

Tabela2: Critério de classificação econômica

Classe	Renda Familiar
A	Acima de R\$ 9.745,00
B	de R\$ 7.475,00 a R\$ 9.745,00
C	de R\$ 1.734,00 a R\$ 7.475,00
D	de R\$ 1.085,00 a R\$ R\$ 1.734,00
E	de R\$ 0,00 a R\$ 1.085,00

Fonte: CPS/FGV (2012)

De acordo com Barki (2005), não há consenso na definição de baixa renda. De acordo Prahalad apud Barki (2005), no Brasil, baixa renda é a população pertencente as classes C, D, E, e que possui uma renda familiar mensal de até 10 salários mínimos.

Para efeito de Microseguros , a Susep – Superintendência de Seguros Privados – define baixa renda como sendo o segmento da população, com ocupação no setor formal ou informal da economia, com rendimento mensal per capita de até dois salários mínimos.

## 5. Mercado de Seguros

De acordo com Contador e Ferraz (2010), há no Brasil uma percepção de que o mercado de seguros é pequeno se comparado com o estágio de desenvolvimento do país e com as estatísticas de países com economias em situação semelhante ou menor que o Brasil.

Segundo os autores, tal raciocínio produz duas conclusões importantes e falaciosas. A primeira conclusão, diz respeito a afirmação de que o Brasil não tem uma cultura de seguros, sendo necessário um grande trabalho para a ampliação da demanda. A segunda, diz respeito a afirmativa de que o Brasil ainda apresenta um amplo espaço de crescimento no mercado de seguros.

Contador e Ferraz (2010) esclarecem que as normas gerais de política de seguros privados e a fiscalização das entidades e instituições do mercado são estabelecidas pelo governo federal através do Ministério da Fazenda. Em 2007, as atividades de resseguro foram adicionas a esfera do governo no chamado SNSP – Sistema Nacional de Seguros Privados. O SNSP, e constituído pelo CNSP – Conselho Nacional de Seguros Privados, pela Susep – Superintendência de Seguros Privados e pelas sociedades seguradoras e resseguradoras, entidades abertas de previdência complementar, empresas de capitalização e integrantes do sistema de intermediação. Sendo assim, por esta definição especifica, a atividade de seguros no Brasil oscila na faixa de 3% de representatividade do PIB – Produto Interno Bruto.

Contudo, os autores observam que outros ramos importantes do seguro não estão nesta esfera federal, mas sujeitos a outros órgãos federais, tal que, o que

tradicionalmente se considera como seguro privado, na verdade é uma parcela do mercado que está sob a supervisão do CNSP. Veja-se, por exemplo, o fato de que o Sistema de Saúde Suplementar está sob a jurisdição do Ministério da Saúde e supervisionado pela ANS – Agência Nacional de Saúde – e a previdência privada fechada está sob a jurisdição do Ministério da Previdência e sob a supervisão da PREVIC – Superintendência Nacional de Seguros Previdência Complementar (antiga SPC – Secretaria de Previdência Privada).

De um modo geral, a parcela da população que possui alguma despesa com seguro é bastante pequena, e apresenta maior representatividade na classe AB. Veja-se, por exemplo, o seguro de vida, cuja representatividade na população total é de 4,31%. Na classe AB, a taxa de acesso do produto é de 12,88%; e nas classes C, D e E, respectivamente 3,74%, 1,01% e 0,29%.

## 6. Delimitação do Potencial Público de Microseguros

Conforme anteriormente apresentado no conceito de classes, para efeito de microsseguros, a Susep define baixa renda o segmento da população com rendimento mensal de per capita de até dois salários mínimos. Não obstante, adotando-se a classificação de renda dada pelo CPS/FGV, atualizada a preços de julho de 2011, e que de acordo com o IBGE, na PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios de 2009, o número médio de pessoas nos arranjos familiares é de 3,1, pode-se estimar que a classificação de renda por salário mínimo (S.M) apresenta a seguinte distribuição:

Tabela 3: Classificação de renda por salário mínimo

Classe	Salário Mínimo (per capita)
A	Acima de 5,7 S.M
B	de 4,4 S.M a 5,7 S.M
C	de 1 S.M a 4,4 S.M
D	de 0,65 de S.M a 1 S.M
E	Até 0,65 de S.M

Fonte: CPS/FGV

Logo, é possível concluir que as classes E, D e parte da classe C representam o potencial mercado de microsseguros.

Numa abordagem mais específica em relação a renda per capita, porém, genérica quanto aos critérios de idade comuns a elegibilidade nos contratos de seguro, verifica-se que o potencial mercado de microsseguro se mantém elevado:

Tabela 4: População e faixas de renda

---

### Distribuição da população por classes de rendimento per capita

---

**(milhares de pessoas)**

<b>Faixa de renda em salários mínimos</b>	<b>% População</b>	<b>% População Acumulada</b>	<b>População</b>	<b>População Acumulada</b>
Até 1/4	11%	11%	20.463	20.463
Mais de 1/4 até 1/2	18%	29%	34.997	55.460
Mais de 1/2 até 1	28%	57%	53.165	108.625
<b>Mais de 1 a 2</b>	<b>23%</b>	<b>79%</b>	<b>43.029</b>	<b>151.654</b>
Mais de 2 a 3	7%	86%	13.578	165.232
Mais de 3 a 5	5%	91%	9.371	174.602
Mais de 5	4%	95%	7.267	181.870
Sem rendimento	2%	97%	3.442	185.312
Sem declaração	3%	100%	5.928	191.240
<b>Totais</b>	<b>100%</b>		<b>191.240</b>	

Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 2009 (2012)

A fim de melhor segmentar este mercado, a verificação da estrutura etária deste público. Contudo, tendo em vista que a população com renda per capita de até 2 (dois) salários mínimos corresponde a 79% da população, este estudo levará em conta a distribuição etária da população brasileira no ano de 2009.

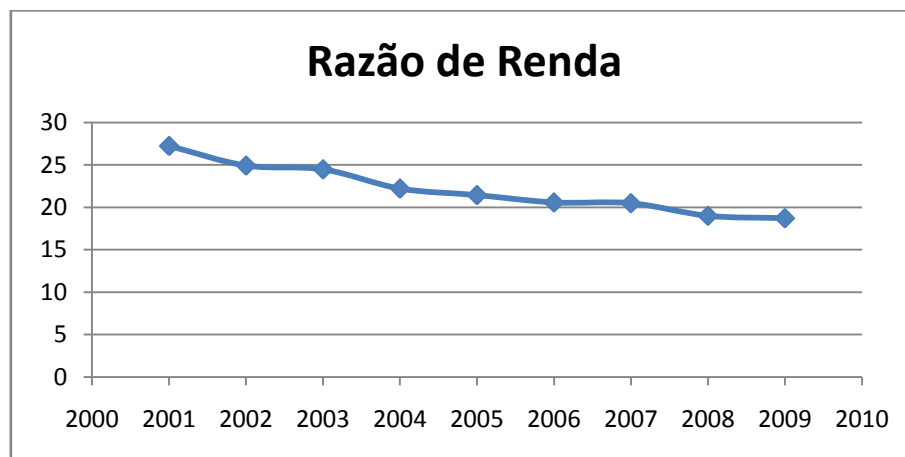
Dado que em conformidade com a legislação vigente, o Artigo 9º da Circular Susep nº 440 estabelece que para os menores de 14 (catorze) anos é permitida, exclusivamente, a oferta e contratação de coberturas relacionadas ao reembolso de despesas, seja na condição de segurado principal ou de dependente, decidiu-se desconsiderar a participação da população com idade igual ou inferior a 14 anos, também pelo fato de pertencer a faixa etária considerada economicamente dependente (menores de 15 anos e população com idade igual ou superior a 60 anos). A não restrição da população a partir de 60 (sessenta anos) se deu em respeito ao estatuto do idoso. Finalmente, considerando-se a população com idade igual ou superior a 15 (quinze) anos, pode-se dizer que o potencial mercado de microsseguros representa cerca de 59% da população.



## 7. Aspectos Sociais

O índice Renda evidencia o quanto a renda dos 20% mais ricos supera a dos 20% mais pobres.

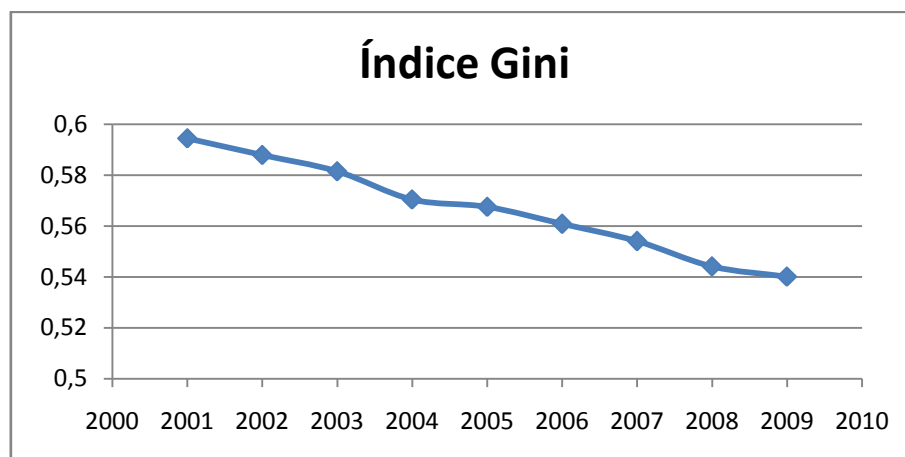
Gráfico 2: Razão de renda



Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD (2012)

No Brasil, a média dos últimos nove anos mostra que a renda dos 20% mais pobres corresponde a cerca de 22 vezes mais que a renda dos mais pobres. No entanto, o gráfico evidencia que esta taxa vem decaindo. No ano de 2001, a razão de renda estava em 27,24; já em 2009, 18,7. Houve uma queda de 31% nessa relação.

Gráfico 3: índice de Gini



Fonte: IBGE/Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD (2012)

Como visto anteriormente, o Índice Gini é um indicador de distribuição de renda, no qual o valor zero representa a perfeita igualdade, situação na qual todos os indivíduos recebem a mesma renda, enquanto o valor 1 representa a extrema

desigualdade, situação a qual, por exemplo, a renda estaria concentrada numa única pessoa.

No caso do Brasil, no período de 2001 a 2009, o Índice Gini esteve em média de 0,5667, o que representa uma situação razoável de distribuição de renda. No entanto, a evolução do índice não tem sido tão acentuada. Com relação a 2001, o ano de 2009 apresentou uma melhora de 9,14%.

## 8. Proposta de Microseguro de Vida

Com base no referencial teórico e dados sobre o potencial público de microsseguros apresentados, é possível a realização de uma proposta de microsseguro de vida, com as coberturas de morte por qualquer causa, invalidez permanente total por acidente (IPTA) e reembolso de despesas com funeral (RF).

A tarifação do produto se deu pelo método da Tábua de Mortalidade, a partir da delimitação da idade média de 39 (trinta e nove) anos, obtida pela média ponderada da população com idade a partir de 15 (quinze) anos.

Para obtenção dos prêmios de risco, na cobertura de morte e reembolso de despesas com funeral se adotou a tábua de mortalidade AT-83. Para a cobertura de invalidez, utilizou-se a Tábua de Aposentadoria por Invalidez Álvaro Vindas.

O cálculo do Prêmio Puro adotou um carregamento de segurança de 20%. Sequencialmente, para o cálculo do Prêmio Comercial, levou-se em conta os dados apresentados nas Demonstrações de Resultado do Exercício de 2010, das companhias de seguro obtidos na FUNENSEG – Escola Nacional de Seguros Privados. Determinou-se então um carregamento de 20% para despesas administrativas (DA) e despesas operacionais (DO), 20% de despesas de comercialização (DC) e, 12% de lucro.

Segue abaixo a taxação e plano proposto, bem como sua demonstração de resultado:

Tabela 5: **Taxas**

	MQC	IPA	Auxílio Funeral
Taxa de Risco	0,122%	0,080%	0,122%
Taxa Pura	0,140%	0,092%	0,140%
Taxa Comercial	0,291%	0,192%	0,291%

Fonte: Elaboração própria

Tabela 6: **Modelo**

Características do Seguro				
	Morte	IPTA	RF	Prêmio

<b>Capital Segurado</b>	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 3.000,00	<b>Mês</b>
<b>Prêmio sem IOF</b>	R\$ 34,96	R\$ 23,03	R\$ 8,74	R\$ 5,56

Fonte: Elaboração própria

Prêmio comercial com IOF de 0,38%: R\$ 5,58.

Tabela 7: **Resultado**

<b>Resultado Anual</b>				
	<b>Morte</b>	<b>IPTA</b>	<b>RF</b>	<b>Total</b>
Prêmio Comercial	R\$ 69,92	R\$ 46,06	R\$ 8,74	R\$ 124,72
DA + DO	-R\$ 13,98	-R\$ 9,21	-R\$ 1,75	-R\$ 24,94
DC	-R\$ 13,98	-R\$ 9,21	-R\$ 1,75	-R\$ 24,94
Sinistros	-R\$ 33,56	-R\$ 22,11	-R\$ 4,20	R\$ 0,00
PIS/COFINS	-R\$ 4,81	-R\$ 3,17	-R\$ 0,60	-R\$ 8,58
<b>Resultado antes IR</b>	<b>R\$ 3,58</b>	<b>R\$ 2,36</b>	<b>R\$ 0,45</b>	<b>R\$ 6,38</b>
IR	R\$ 1,43	R\$ 0,94	R\$ 0,18	R\$ 2,55
<b>Resultado</b>	<b>R\$ 2,15</b>	<b>R\$ 1,41</b>	<b>R\$ 0,27</b>	<b>R\$ 3,83</b>
<b>Lucro sobre Prêmio Comercial antes IR</b>				5%
<b>Lucro sobre Prêmio Comercial após IR</b>				3%

Fonte: Elaboração própria

A obtenção de novos planos pode ser obtida a partir do produto da Taxa Comercial com o capital a ser segurado. Cabe observar que o cálculo do PIS/COFINS e Imposto de Renda (IR) se deram conforme a legislação vigente. Deste modo, o cálculo do PIS/COFINS foi a aplicação da alíquota de 4,65% sobre o Prêmio Comercial subtraído de Sinistros e, o Imposto de Renda, a alíquota de 40% sobre o Resultado antes do Imposto de Renda.

A determinação dos capitais segurados observou as limitações impostas pela Circular Susep nº 440, de 27 de junho de 2012. A cobertura de reembolso de despesas com funeral (RF) ficou limitada a R\$ 3.000 por ser um valor comum à cobertura nas práticas de seguro.

## Considerações Finais

A Susep – Superintendência de Seguros Privados - define microseguro como sendo a oferta de seguros, por provedores autorizados, ao público de baixa renda, ou ainda, microempreendedores individuais conforme a legislação vigente, em troca de prêmios proporcionais aos riscos envolvidos e, em conformidade com os princípios de seguro globalmente aceitos.

Define também que baixa renda é segmento da população, com ocupação no setor formal ou informal da economia, com rendimento mensal per capita de até dois salários mínimos.

Dada esta definição, a partir de dados do IBGE, foi possível identificar o potencial mercado de microsseguros, correspondendo a cerca de 79% da população. Por um lado, essa representatividade evidencia problemas na distribuição de renda; por outro, oportunidades para o mercado de microseguro.

A fim de melhorar esta estimativa, desconsiderou-se a população com idade igual ou inferior a 14 anos, dada a legislação vigente que estabelece certas restrições ao público. Finalmente, verificou-se o potencial público, que corresponde a cerca de 59% da população.

Realizou-se também um estudo sobre a penetração do seguro nas classes sociais. Concluiu-se que um modo geral a penetração do produto é baixa, sendo predominante na classe AB, e muito pequena nas classes C, D e E, ponto este que revela que a cultura de seguros no Brasil possui um grande potencial de crescimento, desde que estimulada.

Finalmente, foi apresentado um modelo de microseguro de vida e sua respectiva expectativa de resultado. No entanto, cabe reafirmar que modelagem se seguiu em conformidade com o que se pratica no mercado. Deste modo, o plano apresentado, é na verdade, um seguro de capital segurado menor, com os mesmos tributos e impostos, não apresentando melhores condições competitivas às companhias seguradoras. A principal forma de incentivo oferecida pelo órgão regulador foi a possibilidade do uso de meios remotos na contratação e regulação de sinistros, o que pode favorecer uma redução de despesas intrínsecas a operação de seguros. De qualquer forma, o modelo proposto evidencia que a oferta de microsseguros a população de baixa renda é economicamente viável.

## Referências Bibliográficas

Associação Brasileira das Empresas de Pesquisa. Disponível em <http://www.abep.org>. Acesso em 20/06/2016.

1)

BARKEI, Edgard Elie Roger. *Estratégias de Empresas Varejistas Direcionadas para a baixa Renda: Um estudo exploratório*. 2005. 153 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2010.

BERNSTEIN, Peter L. *Desafio aos deuses: a fascinante história do risco*. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

Centro de Políticas Sociais da Fundação Getúlio Vargas. Disponível em: <http://cps.fgv.br/>. Acesso em 30/06/2016.

CONTADOR, Claudio; FERRAZ, Clarisse. *O Mercado de Seguros, Além da Susep*. Rio de Janeiro: FUNENSEG, 2010.

Departamento de Informática do SUS. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br>. Acesso em 05/06/2016.

*ENCICLOPÉDIA Larousse Cultural*. s.l.São Paulo:Nova Cultural, 1995.

Escola Nacional de Seguros. Disponível em: <http://www.funenseg.com.br/>. Acesso em 15/05/2016.

FERREIRA, F. H. G. et al. Ascensão e queda da desigualdade de renda no Brasil: uma atualização para 2005. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. (orgs.) *Desigualdade de Renda no Brasil: Uma Análise da Queda Recente*. Rio de Janeiro: Ipea, 2007.

FERREIRA, Weber José. *Coleção introdução à ciência atuarial*. Rio de Janeiro: IRB, 1985. 4 v.

GITMAN, Lawrence Jeffrey. *Princípios de administração financeira*. 10. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2004.

Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística. Disponível em: <http://www.ibope.com.br>. Acesso em 10/05/2016.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em <http://www.ipea.gov.br>, acesso em 01/06/2016.

LUCCAS FILHO, Olívio. *Seguros: fundamentos, formação de preço, provisões e funções biométricas*. São Paulo: Atlas, 2011.

2) MANKIW, N.G. *Princípios de microeconomia*. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

PINDICK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. *Microeconomia*. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em:  
<http://www.pnud.org.br/indicadores>. Acesso em 01/06/2016.

RAMOS, Lauro R. A.; REIS, José Guilherme Almeida, et al. *Distribuição de Renda no Brasil*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

SANDRONI, Paulo; *Dicionário de economia do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2005.

3) SECURATO, J.R. *Decisões financeiras em condições de risco*. São Paulo, Atlas, 1993.

SILVA, José Pereira da. *Gestão e análise de risco de crédito*. São Paulo: Atlas, 1997.

SOLOMON, Ezra; PRINGLE, John J. *Introdução à administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1981.