

Demanda por Microseguro e Disposição a Pagar

José L. Carvalho

Introdução

Riscos podem, individualmente, ser absorvidos por meio de seguros. Como a avaliação de um risco qualquer é subjetiva, indivíduos reagem diferentemente, sob as mesmas condições, à mesma exposição a um determinado risco. A literatura especializada caracteriza três tipos de indivíduos segundo sua atitude em relação ao risco: avessos ao risco, neutros em relação ao risco e propensos ao risco. Além das preferências individuais em relação ao risco, as ações que os indivíduos tomam para administrar os riscos a que estão sujeitos dependem de quanto custa se prevenir contra esses riscos e do valor da perda esperada. Desse modo, o preço que um indivíduo está disposto a pagar por uma dada proteção contra riscos específicos depende, entre outras coisas, de sua avaliação do risco e de sua renda. De um modo geral, espera-se que os indivíduos sejam avessos ao risco.

Famílias de renda baixa, na maioria dos países, são alijadas do mercado formal de seguros devido às restrições de preço da apólice e de regulamentações sobre a cobertura

mínima de risco implícita nas apólices. Assim, essas famílias de baixa renda têm que descobrir outros mecanismos para proteção contra perdas decorrentes de morte, invalidez, problemas de saúde ou ainda, perdas patrimoniais devido a roubo, incêndio ou outros danos à propriedade. Como essas famílias conseguem administrar esses riscos? De um modo geral, elas se valem de autosseguro e de um sistema de proteção mútua, no qual os membros de uma comunidade auxiliam uns aos outros. Esse sistema informal de seguro lastreado na solidariedade tem sucesso?

Microseguro, um componente da microfinanças, tem sido o caminho adotado em muitos países para contornar as dificuldades das famílias de baixa renda na administração dos riscos a que estão sujeitas. Que características deverá ter um seguro (prêmio, cobertura, exclusões) para atender às preferências e à capacidade de pagamento das famílias de baixa renda?

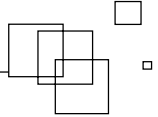
O objetivo da presente pesquisa é de, por meio de uma enquete, obter o preço máximo que pessoas de baixa renda, em um contexto familiar, estariam dispostas a pagar pela proteção de um seguro (*willingness-to-pay*), em particular, por um seguro de vida. Obtido o preço máximo, duas inferências serão feitas. A primeira é de como as características do comprador estão associadas a esse preço máximo. A segunda é uma tentativa de estimar o ganho de bem-estar para as famílias de baixa renda pela existência de um mercado de microseguros. Embora simples e grosseira, a estimação desse ganho ajuda a demonstrar a importância do desenvolvimento de um mercado de microseguros no Brasil.

A enquete foi conduzida pela Datafolha, empresa especializada nesse tipo de pesquisa e contratada pela Funenseg. O questionário aplicado levou em consideração as definições de microseguro e de população de baixa renda no Brasil emitidas pelo Grupo de Trabalho de Microseguros da Susep, instituído pela portaria Susep 2.960 de 12-06-2008:

Microseguro é a proteção financeira fornecida por provedores autorizados para a população de baixa renda contra riscos específicos em troca de pagamentos de prêmios proporcionais às probabilidades e aos custos dos riscos envolvidos, em conformidade com a legislação e os princípios de seguro globalmente aceitos.

População de baixa renda, para efeitos de microseguro no Brasil, é o segmento da população com rendimento mensal per capita de até dois salários mínimos, cuja posição na ocupação pode estar classificada tanto no setor formal quanto no setor informal da economia.¹

¹ I Relatório Parcial do Grupo de Trabalho de Microseguros da Susep, p. 20. Susep, agosto de 2008.



Por considerar um contexto familiar, a enquete selecionou domicílios nos quais a renda familiar variava entre um e cinco salários mínimos, embora a contribuição de cada morador do domicílio para a renda total fosse identificada. Além de avaliar o conceito de microseguro, na perspectiva da população potencialmente usuária, foram coletadas informações sobre a disposição que tem o consumidor de baixa renda de pagar por duas apólices alternativas de microseguro de vida. Além das informações específicas sobre microseguro, a enquete caracteriza o perfil socioeconômico-demográfico dos membros do domicílio, assim como sua experiência financeira e a existência de proteção formal contra riscos por meio de apólices de seguro. Ênfase especial é dada ao conceito de seguro e como as pessoas o avaliam (pontos positivos e negativos), assim como a predisposição ou não para sua aquisição. No anexo I reproduzimos o questionário aplicado a 212 domicílios em distritos da cidade de São Paulo e 216 domicílios em regiões administrativas da cidade do Rio de Janeiro.²

Na seção seguinte, dados obtidos da enquete Datafolha serão analisados e as variáveis que serão utilizadas no estudo da disposição a pagar serão descritas. A seção três apresenta as análises da disposição a pagar para as duas apólices de seguro de vida consideradas na enquete. O bem-estar resultante de um mercado de microsseguros é estimado na seção quatro, e a seguir as conclusões do trabalho são ressaltadas.

Descrição dos Dados

A enquete conduzida pela Datafolha produziu 428 entrevistas finais, sendo que 216 foram realizadas em várias regiões administrativas da cidade do Rio de Janeiro e 212 em distritos da cidade de São Paulo. Nas duas cidades, a escolha da unidade administrativa das cidades foi feita de acordo com a concentração da população de baixa renda (universo) em cada localidade. As entrevistas, as quais ocorreram de 06 a 10 de julho de 2009, foram feitas em quarteirões (clusters) sorteados ao acaso, a partir das informações censitárias obtidas junto ao IBGE. As pessoas entrevistadas em cada domicílio eram, necessariamente, os chefes da família ou seu cônjuge com mais de 18 anos de idade e a renda familiar variava de um a cinco salários mínimos nacional. O questionário aplicado contemplou questões que caracterizam o domicílio, as pessoas residentes no domicílio, com a identificação do chefe da família e seu cônjuge, assim como o grau de parentesco

² Para maiores detalhes, assim como para uma descrição dos dados coletados por esta enquete, ver Avaliação do Conceito de Microseguro entre a População de Baixa Renda. Relatório submetido à Funenseg. Datafolha, julho de 2009.

de cada residente com o chefe da família. Para cada residente obteve-se informações sobre sua escolaridade e ocupação. A experiência financeira e especificamente com seguros foi obtida, assim como a atitude do entrevistado em relação a seguros, com ênfase no conceito de microsseguro.

De posse do banco de dados para os 428 domicílios, e com o propósito de estudar a disposição a pagar pelas duas apólices de seguros apresentadas ao entrevistado com cinco opções de preço para cada apólice, foram construídas as seguintes variáveis:

Cidade: 0 se Rio de Janeiro e 1 se São Paulo;

Renda familiar: valor em reais da renda familiar;

Sexo do chefe: 0 se feminino e 1 se masculino;

Idade do chefe: idade do chefe da família em anos;

Escolaridade do chefe: 0 = analfabeto, fundamental I incompleto ou não sabe;
1 = fundamental I completo ou fundamental II incompleto;
2 = fundamental II completo ou ensino médio incompleto;
3 = ensino médio completo;
4 = ensino superior incompleto ou completo;
5 = pós-graduação.

Ocupação do chefe: 0 = dona de casa, estagiário/aprendiz, estudante ou desempregado procurando ou não emprego;
1 = assalariado sem registro e free-lance (bico);
2 = autônomo regular (paga INSS), profissional liberal e empresário;
3 = assalariado registrado;
4 = funcionário público, aposentado e vive de renda.

Crianças 5 anos ou menos: número de crianças com cinco ou menos anos de idade;

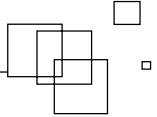
Pessoas 60 anos ou mais: número de pessoas com sessenta ou mais anos de idade;

Experiência financeira: 0 = não possui experiência financeira, isto é, respondeu negativamente às perguntas sobre possíveis experiências, se recusou a informar ou não respondeu;
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8 conforme o número de respostas “sim” às perguntas:

Possui conta corrente em banco?

Possui caderneta de poupança?

Possui cartão de crédito?



Possui financiamento bancário?

Possui consórcio?

Possui fundos de investimento?

Possui crédito imobiliário?

Possui título de capitalização?

Chefe tem seguro:

0 = se chefe da família não tem seguro de vida;

1 = se o chefe da família tem seguro de vida.

Compra seguro de vida:

0 = se não se dispõe (*não sabe se irá adquirir, provavelmente não irá adquirir ou certamente não irá adquirir*) a comprar uma das apólices de seguro de vida;

1 = se está disposto (*opções certamente irá adquirir e provavelmente irá adquirir*) a comprar uma das apólices de seguro.

WTP10:

0 = se não compra a qualquer preço;

= ao preço a que compraria a apólice de R\$ 10 mil; a apólice foi oferecida do maior para o menor prêmio;

R\$ 15,00; R\$ 12,50; R\$ 10,00; R\$ 7,50 e R\$ 5,00.

WTP30:

0 = se não compra a qualquer preço;

= ao preço a que compraria a apólice de R\$ 30 mil; a apólice foi oferecida do maior para o menor prêmio;

R\$ 37,50; R\$ 31,25; R\$ 25,00; R\$ 18,75 e R\$ 12,50.

Disposição a Pagar

A ausência de um mercado de microsseguros provoca uma situação na qual inferências a respeito desse mercado exigem o uso de técnicas similares às usadas na valoração de recursos de propriedade comum, em particular os recursos ambientais. Há várias formas de aproximar esse problema de valoração, mas o método mais frequentemente usado é o da valoração contingenciada. Este método consiste em obter diretamente das pessoas da população ou da comunidade associada ao recurso ambiental, por meio de aproximação direta via enquetes, o quanto elas valorizam tal recurso. A valorização é dita contingenciada pela imposição de condições no processo de avaliação. Assim, as pessoas são interrogadas sobre o quanto estão dispostas a pagar (ou a receber) para aceitarem uma mudança no uso do bem de propriedade comum, ainda que dele não façam uso direto.

Deste modo, foram introduzidas duas questões específicas sobre microsseguros, nas quais eram oferecidas ao entrevistado duas apólices de seguro de vida; uma no valor de

R\$ 30 mil e a outra no valor de R\$ 10 mil. Cinco prêmios foram considerados para cada apólice, oferecendo-se cada uma delas inicialmente ao maior prêmio. Se o entrevistado concordasse em pagar o prêmio, o entrevistador registrava o fato e prosseguia com as outras questões. Caso o entrevistado recusasse a compra, a mesma apólice era oferecida ao prêmio imediatamente menor. O processo prosseguia até a aceitação da apólice a um determinado prêmio. Caso o entrevistado não aceitasse a apólice, o prêmio registrado era zero.

Como as pessoas são diferentes nas suas preferências e condições familiares, educacionais e de renda, a disposição a pagar por um microsseguro de vida foi estudada para cada uma das apólices por meio de análises de regressão discutidas a seguir. O objetivo é identificar de que forma essas diferenças individuais afetam a disposição a pagar por um microsseguro de vida. No anexo II estão apresentadas algumas estatísticas descritivas e as correlações simples das variáveis usadas nas análises de regressão.

As constantes das regressões representam quantos reais a mais (se positiva) ou a menos (se negativa) as pessoas estão dispostas a pagar pela correspondente apólice de seguro de vida conforme as seguintes condições:

- Se o domicílio estiver localizado na cidade do Rio de Janeiro, não tiver crianças com cinco ou menos anos de idade e não tiver pessoas com 60 ou mais anos de idade;
- Se o chefe da família for do sexo feminino, com escolaridade de analfabeto, de fundamental incompleto ou desconhecida, com ocupação de dona de casa, estagiário/aprendiz, só estudante, desempregado procurando ou não emprego; se não possuir uma apólice de seguro de vida;
- Se a família não possuir experiência financeira, não estiver predisposta a comprar seguro de vida e não compraria a apólice de microsseguro alternativa à considerada na análise, isto é, preço zero para a apólice de R\$ 10 mil no caso da disponibilidade a pagar por uma apólice de R\$ 30 mil e situação semelhante para a disponibilidade a pagar para a apólice de R\$ 30 mil em relação à de R\$ 10 mil.

A Tabela 1 resume os resultados obtidos por meio de uma análise de regressão (método dos mínimos quadrados simples) para a disposição a pagar pela apólice de R\$ 30 mil. Conforme as estatísticas de avaliação geral da regressão (R^2 - ajustado = 0,865 e a estatística $F = 200,35$), o modelo linear adotado adere muito bem aos dados. O total de observações (domicílios) nas regressões difere de 428 pela falta de informações para algumas variáveis, em particular a renda da família. Considere a interpretação dos resultados.

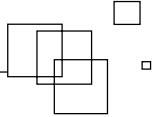


Tabela 1 – Condicionantes da disposição a pagar por uma apólice de microseguro de vida de R\$ 30 mil (Variável dependente WTP30)

<i>Variáveis explicativas</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>
Constante	-2,3563	1,8971	-1,2420	0,215025
Cidade	-1,2166	0,6357	-1,9138	0,056436
Sexo do chefe	-2,0118	0,7453	-2,6993	0,007276
Idade do chefe	0,0838	0,0321	2,6151	0,009295
Escolaridade do chefe	0,0818	0,2781	0,2941	0,768876
Ocupação do chefe	-0,2470	0,2159	-1,1436	0,253546
Crianças 5 anos ou menos	1,6096	0,6611	2,4348	0,015382
Pessoas 60 anos ou mais	-1,0303	0,6916	-1,4897	0,137188
Renda familiar	0,0010	0,0006	1,5423	0,123871
Experiência financeira	-0,2060	0,2520	-0,8174	0,414212
Chefe tem seguro de vida	1,5406	0,7766	1,9839	0,048030
Compra seguro de vida	26,6784	0,9774	27,2947	0,000000
WTP10	0,3268	0,0708	4,6154	0,000005
<i>Análise de variância</i>				
<i>Fonte de variação</i>	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>
Regressão	12	83863,0243	6988,585	200,347393
Resíduo	361	12592,5238	34,882	
Total	373	96455,5481		
<i>Estatística de regressão</i>				
R múltiplo	0,9324			
R-Quadrado	0,8694			
R-quadrado ajustado	0,8651			
Erro padrão	5,9061			
Observações	374			

A constante não é estatisticamente diferente de zero, quer se considere um nível de significância de 10% ou 5%. Assim, as características do chefe da família e do domicílio incorporadas neste parâmetro não são significantes para explicar a disposição a pagar. Curiosamente, por ser o coeficiente de *Cidade* negativo e estatisticamente diferente de zero, a um grau de significância pouco superior a 5%, podemos inferir que, tudo o mais constante, os residentes da cidade de São Paulo têm uma disposição a pagar pela apólice de seguro de vida em questão R\$ 1,22 a menos que os residentes no Rio de Janeiro. As variáveis *Sexo* e *Idade do chefe da família* são significantes a 1% e têm impactos sobre a disposição a pagar negativo e positivo respectivamente. Famílias cujos chefes

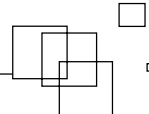
sejam do sexo masculinos, tudo o mais constante, apresentam uma disposição a pagar reduzida em R\$ 2,01, enquanto essa mesma disposição a pagar, tudo o mais constante, aumenta cerca de 8,4 centavos de real por ano adicional da idade do chefe da família.

As variáveis *Ocupação do chefe da família* – construída de modo a aumentar de valor numérico com a estabilidade do fluxo de renda da família – e sua *Escolaridade* não são estatisticamente significantes. A presença de crianças com cinco ou menos anos de idade exerce um efeito positivo sobre a disposição a pagar e é estatisticamente significativa a pouco mais de 1%. O coeficiente dessa variável sugere que a disposição a pagar da família aumenta em cerca de R\$ 1,61 pela presença no domicílio de uma criança a mais. Já a presença de pessoas com sessenta anos de idade ou mais exerce um efeito negativo sobre a disposição a pagar, embora só estatisticamente significativa a 14%. O aumento na disposição a pagar pela presença de uma criança a mais supera o efeito negativo provocado pela presença no domicílio de um idoso a mais (de menos R\$ 1,03).

As variáveis associadas às finanças familiares, excetuando-se a *Experiência financeira*, são estatisticamente significantes. O sinal do coeficiente da *Renda familiar*, embora positivo, é muito pequeno, indicando um aumento na disposição a pagar de 10 centavos de real para cada R\$ 100 de aumento de renda. Chama a atenção o fato do coeficiente da variável *Chefe tem seguro de vida* ser positivo e estatisticamente significativo a 5%. Isso pode ser uma indicação de que a experiência de ter um seguro de vida torna o chefe da família mais propenso a considerar apólices que ofereçam uma melhor proteção à família caso venha a falecer. O coeficiente dessa variável indica, tudo o mais constate, uma disposição a pagar de R\$ 1,54 a mais pelo seguro oferecido.

A variável de maior significância estatística é a predisposição a comprar uma apólice de seguro de vida (*Compra seguro de vida*). A existência dessa predisposição contribui com R\$ 26,68 para a disposição a pagar. O prêmio da apólice alternativa (WTP10) tem um efeito positivo sobre a disposição a pagar pela apólice de R\$ 30 mil, indicando que, tudo o mais constante, um aumento no prêmio da apólice de R\$ 10 mil induz as pessoas a se disporem a pagar mais pela apólice de maior valor.

A Tabela 2 apresenta, para as mesmas variáveis explicativas, a análise da disposição a pagar por uma apólice de seguro de vida de R\$ 10 mil (WTP10). A aderência do modelo aos dados é menor que a verificada para a apólice de R\$ 30 mil (R^2 - ajustado = 0,610 e estatística $F = 49,69$). Apenas três variáveis explicativas são estatisticamente significantes e todas apresentam um efeito positivo sobre a disposição a pagar. *Sexo do chefe*, com coeficiente estatisticamente significativo a 10%, indica que para as famílias cujo chefe é do sexo masculino, tudo o mais constante, a disposição a pagar é R\$ 0,90 maior. Note que o efeito dessa variável para a apólice de maior valor é negativo e tem um efeito muito superior sobre a disponibilidade a pagar. As outras duas variáveis com



efeito positivo sobre a disponibilidade a pagar são as mais relevantes em termos de significância estatística. A predisposição a comprar um seguro de vida (variável *Compra seguro de vida*) tem um impacto positivo de cerca de R\$ 5,23 sobre a disposição a pagar, muito menor que a verificada para a apólice de R\$ 30 mil. Em relação ao prêmio médio, a disparidade é grande. Enquanto para a apólice de R\$ 10 mil o impacto da predisposição a comprar um seguro de vida corresponde a 52,4% do prêmio médio (R\$ 10), no caso da apólice de R\$ 30 mil esse impacto é de 107% do prêmio médio (R\$ 25).

Tabela 2 – Condicionantes da disposição a pagar por uma apólice de microsseguro de vida de R\$ 10 mil (Variável dependente WTP10)

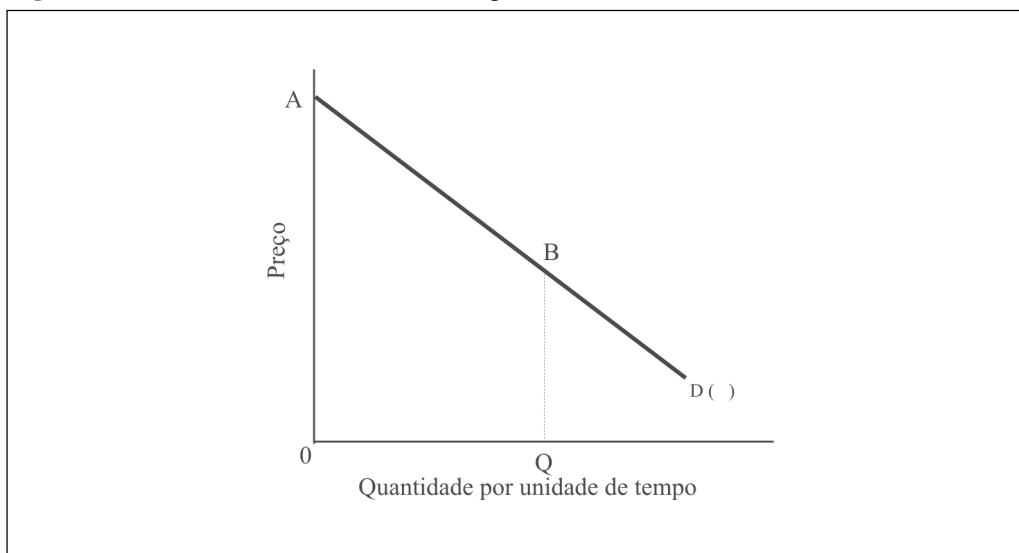
<i>Variáveis explicativas</i>	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor-P</i>
Constante	1,8034	1,3698	1,3165	0,188833
Cidade	0,0778	0,4615	0,1687	0,866136
Sexo do chefe	0,8981	0,5417	1,6580	0,098181
Idade do chefe	-0,0187	0,0233	-0,8021	0,423039
Escolaridade do chefe	0,2900	0,2003	1,4478	0,148553
Ocupação do chefe	-0,0253	0,1562	-0,1621	0,871357
Crianças 5 anos ou menos	0,1113	0,4813	0,2313	0,817181
Pessoas 60 anos ou mais	0,2128	0,5009	0,4248	0,671254
Renda familiar	-0,0008	0,0005	-1,6313	0,103699
Experiência financeira	-0,2377	0,1818	-1,3078	0,191766
Chefe tem seguro de vida	-0,5318	0,5632	-0,9442	0,345679
Compra seguro de vida	5,2293	1,2046	4,3410	0,000018
WTP30	0,1705	0,0369	4,6154	0,000005
<i>Análise de variância</i>				
	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>
Regressão	12	10850,2857	904,1905	49,690131
Resíduo	361	6568,9656	18,1966	
Total	373	17419,2513		
<i>Estatística de regressão</i>				
R múltiplo	0,7892			
R-Quadrado	0,6229			
R-quadrado ajustado	0,6104			
Erro padrão	4,2657			
Observações	374			

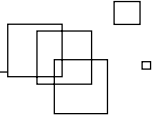
O prêmio da apólice alternativa (*WTP30*), como na apólice de valor mais elevado, tem um efeito positivo sobre a disposição a pagar, e é estatisticamente significativa. A variável *Chefe tem seguro de vida*, diferentemente do caso anterior, tem sinal negativo, mas não é estatisticamente diferente de zero. A *Renda familiar* tem efeito negativo sobre a disposição a pagar (estatisticamente significativa a 11%), contrariamente ao efeito registrado para a apólice de R\$ 30 mil, embora nos dois casos os coeficientes dessa variável, em valor absoluto, sejam bastante semelhantes. Neste caso, a redução da disposição a pagar é de 8 centavos para cada aumento de R\$ 100 na renda familiar, tudo o mais constante. A *Escolaridade do chefe* exerce um efeito positivo sobre a disposição a pagar, mas é estatisticamente diferente de zero a um grau de significância de 15%.

Ganho de Bem-Estar

Conhecida a demanda por um bem ou serviço, é possível estimar-se o benefício social gerado pela possibilidade de se satisfazer essa demanda a um determinado preço. É claro que quanto menor o preço, maior a quantidade demandada e, por conseguinte, maior o benefício social. Deste modo, será possível simular o benefício social para diversos preços. A figura abaixo caracteriza esse benefício social, ao preço *QB* pela área do trapézio *ABQO*, uma vez que a altura da demanda representa o preço máximo que os compradores estão dispostos a pagar pelas diversas quantidades, tudo o mais mantido constante.

Figura 1 – Benefício total aos consumidores pela existência de um mercado





Esse benefício não é líquido do custo de aquisição do bem. Para tanto, torna-se necessário deduzir a despesa total dos consumidores com o bem ou serviço. Com base nos dados obtidos pela enquête, podemos construir cinco pontos de uma demanda para cada uma das apólices de seguro de vida consideradas.

Tabela 3 – Disposição a pagar por uma apólice de seguro de vida: distribuição dos compradores a prêmio maior ou igual ao sugerido

Ref.	Apólice de R\$ 30 mil		Apólice de R\$ 10 mil	
	Prêmio (R\$)	Compradores	Prêmio (R\$)	Compradores
A	37,50	94	15,00	125
B	31,25	113	12,50	136
C	25,00	137	10,00	155
D	18,75	156	7,50	168
E	12,50	183	5,00	187

A Tabela 3 resume as informações sobre a disposição a pagar dos entrevistados para as duas apólices de seguro consideradas. Assim, 94 entrevistados estariam dispostos a adquirir um seguro de vida de R\$ 30 mil a um prêmio de R\$ 37,50. Entretanto, se o prêmio fosse de R\$ 31,25, mais 19 entrevistados estariam dispostos a adquirir tal seguro. Desse modo, a um prêmio de R\$ 31,25, observamos que 113 entrevistados estariam dispostos a adquirir o seguro, isto é, os 94 que estariam dispostos a pagar R\$ 37,50 e, portanto continuariam adquirindo o seguro, mais os 19 que passariam a adquirir o seguro ao prêmio de R\$ 31,25. Isso resulta exatamente do significado da altura da curva de demanda: o preço máximo que os compradores estão dispostos a pagar para adquirir um determinado bem ou serviço. Note que, na declaração da disposição a pagar, todas as características de cada entrevistado são mantidas constantes, à medida que passamos de uma opção de prêmio para outra, indicando que os cinco pontos para cada seguro pertencem à mesma curva de demanda.

A Tabela 4 apresenta a distribuição das 428 famílias entrevistadas conforme comprem cada um dos dois seguros, os dois seguros, somente um dos seguros ou não comprem seguro.

Para os cinco pontos das demandas pelas apólices de seguro podemos calcular quatro elasticidades-preço (arco) para cada uma, conforme apresentado na tabela abaixo. Nessa tabela também são apresentadas as elasticidades em cada ponto da curva de demanda para cada um dos cinco prêmios considerados, admitindo serem estas demandas retilíneas.

Tabela 4 – Distribuição das famílias entrevistadas segundo atitude em relação a microsseguro

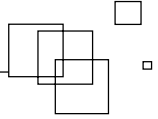
Opções	Distribuição			
	Famílias		Porcentual	
	Sim	Não	Sim	Não
Compra apólice R\$ 30 mil	183	245	42,8	57,2
Compra apólice R\$ 10 mil	187	241	43,7	56,3
Compra as duas apólices	158	270	36,9	63,1
Só compra apólice de R\$30 mil	25	403	5,8	94,2
Só compra apólice de R\$10 mil	29	399	6,8	93,2
Não compra seguro	216	212	50,5	49,5

Tabela 5 – Estimativas da elasticidade-preço das demandas por seguro de vida

Referência	Com base nas respostas da enquete		com base na aproximação linear*	
	WTP30	WTP10	WTP30	WTP10
A Entre A e B	-1,0097	-0,4636	-1,4106	-0,7488
B Entre B e C	-0,8640	-0,5876	-0,9779	-0,5735
C Entre C e D	-0,4539	-0,2817	-0,6453	-0,4026
D Entre D e E	-0,3982	-0,2676	-0,4250	-0,2786
E			-0,2415	-0,1668

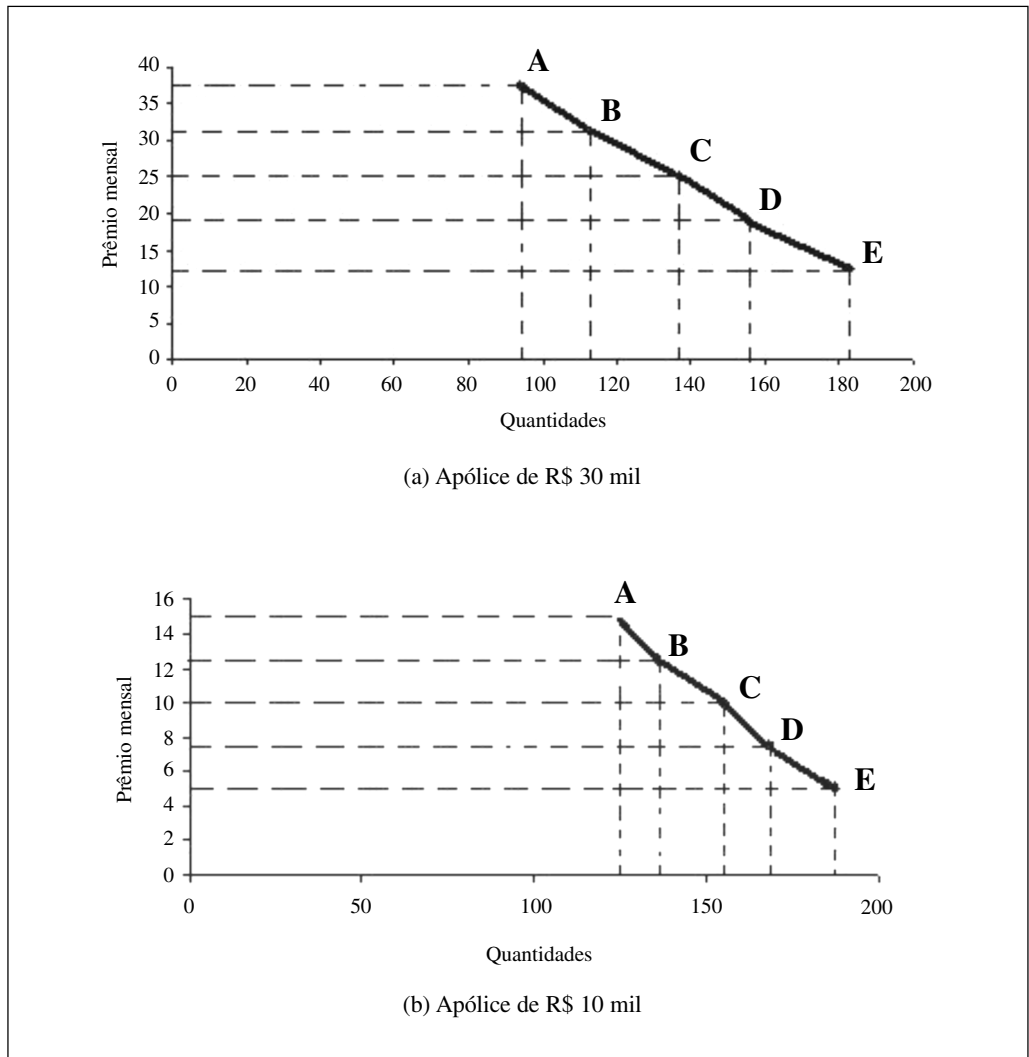
* Ajuste linear por mínimos quadrados às cinco observações para avaliação da aproximação a ser adotada.

Comparando as elasticidades calculadas com as obtidas pela aproximação linear, verificamos que a hipótese de linearidade é razoável, ajustando-se melhor às informações fornecidas pelos entrevistados no caso da apólice de R\$ 30 mil. A prêmios mais elevados, as elasticidades-preço das demandas são maiores em valor absoluto, exceto entre B e C para a apólice de R\$ 10 mil. Assim, em nosso esforço de quantificar o benefício bruto que a abertura de um mercado de microsseguros traria aos segurados, vamos supor que as demandas das apólices consideradas são lineares. A Figura 2 ilustra, para as duas apólices de seguro de vida: no eixo horizontal, o número de entrevistados que adquiriria o seguro a cada prêmio especificado no eixo vertical, conforme os resultados da enquete.



Como o benefício bruto apropriado pelos compradores de um bem ou serviço em um mercado é a área abaixo da curva de demanda, tudo o mais constante, podemos estimar esse benefício para a amostra usada neste estudo somando as áreas dos trapézios definidos verticalmente a partir dos segmentos AB, BC, CD e DE, para cada uma das apólices. Isso é possível uma vez que, para cada família, no momento da enquete, suas características, as dos domicílios, suas rendas e os preços dos demais bens e serviços são dados, ou seja, não variam.

Figura 2 – Representação gráfica da disposição a pagar por apólice de seguro de vida



Suponha que o prêmio médio para as duas apólices é o prêmio ao qual as respectivas apólices são comercializadas. Assim, para as famílias da amostra, o benefício bruto pela aquisição de cada uma dessas apólices corresponde à soma das áreas dos trapézios verticalmente definidos pelos segmentos AB e BC das partes (a) e (b) da Figura 2. Como o prêmio deve ser pago mensalmente, o fluxo de demanda é mensal. Os resultados estão resumidos na Tabela 6 abaixo.

Tabela 6 – Estimativa do benefício bruto pela existência de microsseguros com base na amostra de 428 famílias – fluxo em reais por mês

	Apólice de R\$ 30 mil	Apólice de R\$ 10 mil
Área sob segmento AB	653,125	151,25
Área sob segmento BC	675,000	213,75
Total	1.328,125	365,00

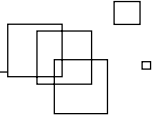
A partir dos resultados obtidos com nossa amostra, vamos inferir sobre o benefício bruto que a existência de um mercado de microsseguros poderia gerar, pela comercialização das duas apólices consideradas, para a população brasileira de renda familiar entre um e cinco salários mínimos nacional. A Tabela 7 apresenta a distribuição das famílias, segundo renda familiar por classes de salários mínimos, para nossa amostra, e segundo a PNAD 2007, para a região Sudeste e para o Brasil.

Tabela 7 – Distribuição das famílias segundo classes de renda familiar em salários mínimos

Classes em S.M.	Amostra		Região Sudeste			Brasil		
	Famílias	%	Fam. 1000	%A	%R	Fam. 1000	%A	%B
1 a 2	130	30,3	7.498	60,9	28,3	14.595	62,7	24,3
2 a 3	126	29,4	2.718	22,1	10,3	4.949	21,3	8,2
3 a 5	173	40,3	2.094	17,0	7,9	3.738	16,0	6,2
Total	428	100	12.310	100	46,5	23.282	100	38,7

Fontes: Amostra: Datafolha 2009; Sudeste e Brasil: IBGE/PNAD 2007

Notas: %A se refere à distribuição das famílias com renda familiar de 1 a 5 salários mínimos; %R se refere ao percentual de famílias na região com renda familiar na faixa correspondente; %B se refere ao percentual de famílias do Brasil com renda familiar na faixa correspondente.



A Tabela 4 nos informa que, para a amostra, cerca de 40% das famílias entrevistadas comprariam seguro aos prêmios sugeridos. Entretanto, aos prêmios médios, cerca de 32% e 36% das famílias da amostra comprariam, respectivamente, os seguros de R\$ 30 mil e R\$ 10 mil. Deste modo, é razoável admitirmos que cerca de 30% das famílias com renda entre um e cinco salários mínimos em todo Brasil estariam dispostas a comprar os microsseguros pelo prêmio médio, similarmente às famílias da amostra.

Note que a amostra que estamos utilizando possui, em pontos percentuais, cerca de metade do percentual das famílias com renda entre um e dois salários mínimos registrados para a região Sudeste (60,9%) e para o Brasil (62,7%). Na Tabela 8 apresentamos as distribuições percentuais das famílias compradoras das apólices oferecidas na enquete por faixa de renda familiar em salários mínimos para cada uma das apólices e para os prêmios iguais ou superiores aos prêmios médios. Podemos verificar que, para a apólice de R\$ 30 mil, a distribuição de famílias compradoras, ao prêmio de R\$ 25, é bastante próxima da distribuição das famílias na amostra. No caso da apólice de R\$ 10 mil, as famílias compradoras são proporcionalmente superiores ao total da amostra para a faixa de renda entre dois e três salários mínimos e inferiores para as outras classes. Para as duas apólices, para a faixa de renda familiar entre um e dois salários mínimos, o percentual de famílias compradoras é muito próximo de 30%, e essa é a faixa de renda com menor incidência de compradores.

Tabela 8 – Distribuição percentual das famílias da amostra por classe de renda familiar mensal, segundo disposição a pagar pelas apólices de seguro de vida

Renda familiar mensal por classes	Apólice de R\$ 30 mil			Apólice de R\$ 10 mil		
	R\$ 37,50	R\$ 31,25	R\$ 25,00	R\$ 15,00	R\$ 12,50	R\$ 10,00
12 salários mínimos	30,9	31,6	29,3	37,0	25,0	29,4
23 salários mínimos	30,9	15,8	31,7	31,5	33,3	35,3
35 salários mínimos	38,2	52,6	39,0	31,5	41,7	35,3
Famílias compradoras	94	113	137	125	136	155

Segundo o IBGE, em 2007 o Brasil contava com 23,282 milhões de famílias com rendimento de um a cinco salários mínimos. Admitindo que 30% desse contingente comprasse os microsseguros oferecidos, podemos inferir sobre o benefício bruto dessas famílias usando os ganhos estimados da Tabela 6 para as 43 (137 – 94) famílias que se dispunham a adquirir a apólice de R\$ 30 mil e para as 30 (155 – 125) famílias referentes

à apólice de R\$ 10 mil. Se a demanda por seguros para cada apólice para todo país mantiver as mesmas características de cada demanda identificada para nossa amostra, poderemos estimar o benefício bruto total apropriado pelas famílias brasileiras em decorrência da existência de um mercado de microseguros usando o benefício médio por família estimado para nossa amostra.

Como a distribuição das famílias segundo classes de renda em salários mínimos em nossa amostra difere da distribuição da população, ao identificar a população que compraria uma apólice de seguro torna-se necessário fazer uma correção. É certo que a soma das curvas de demanda por qualquer bem só pode ser feita ao mesmo preço do bem, tudo o mais constante. Como os dados mais recentes sobre a população brasileira e que são usados nessa simulação se referem a 2007, a condição de tudo o mais constante não se aplica de forma estrita. Por exemplo, o número de pessoas no domicílio, em particular de crianças com cinco ou menos anos, o poder de compra do salário mínimo e os preços dos demais bens seguramente variaram entre o ano da PNAD e julho de 2009, quando nossa amostra foi extraída. Por essas razões, os resultados aqui apresentados devem ser vistos como indicativos da magnitude do benefício bruto gerado pela introdução de um mercado de microseguros que contemple as apólices consideradas.

A correção na distribuição da população é simples e consiste em manter para a população a mesma distribuição das famílias por classe de renda observada em nossa amostra. Assim, ao invés de tomarmos as 23,282 milhões de famílias com rendimento de um a cinco salários mínimos, consideraremos 16,228 milhões de famílias, com a mesma distribuição por faixa de salários mínimos que nossa amostra. Portanto, 4,868 milhões destas famílias (30% conforme nossa hipótese) comprariam as apólices de seguro. A tabela abaixo resume nossa estimativa:

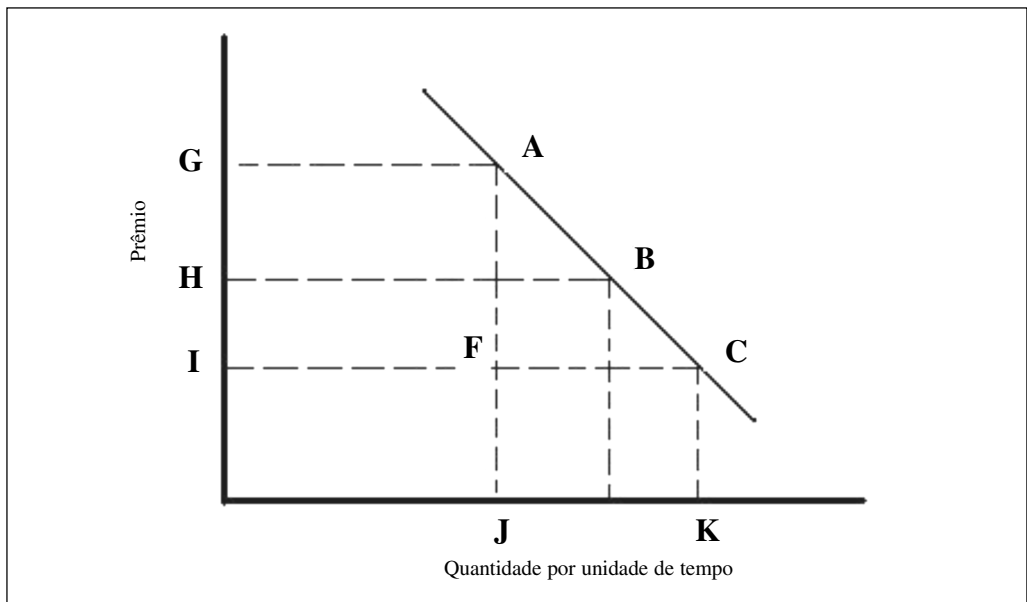
Tabela 9 – Simulação do benefício bruto apropriado pelas famílias compradoras de microseguro de vida, segundo apólices oferecidas na enquete

(Fluxos mensal e anual em reais)

	Apólice R\$ 30 mil	Apólice R\$ 10 mil
Número de 1000 famílias que compram seguro	4.868	4.868
Benefício bruto médio por família na amostra	R\$ 30,89	R\$ 12,17
Fluxo mensal de benefício bruto total	R\$ 150.372.520,00	R\$ 59.243.560,00
Fluxo anual de benefício bruto total	R\$ 1.804.470.240,00	R\$ 710.922.720,00

Deste modo, o benefício bruto apropriado pelas famílias de baixa renda, aos prêmios médios usados na enquete, poderia chegar a R\$ 1,804 bilhão por ano, caso a apólice de R\$ 30 mil fosse comercializada, ou R\$ 710,922 milhões por ano, no caso da apólice alternativa. O benefício líquido apropriado pelas famílias compradoras pode ser obtido descontando-se do benefício bruto o pagamento do prêmio de R\$ 25,00 para a apólice de R\$ 30 mil e de R\$ 10,00 para a apólice de R\$ 10 mil. Na Figura 3, isso é representado pela área do triângulo AFC, que é a área do trapézio AJKC, que representa o benefício bruto, menos a área do retângulo FJKC que representa a despesa com a compra do bem – em nosso caso, uma apólice de seguro ao prêmio KC. Note que os trapézios ABHG e BCIH somam os benefícios líquidos dos compradores dessa apólice ao prêmio KC. Esse benefício líquido representa uma área maior que a do triângulo AFC, pelo fato de que outros compradores que valorizam a apólice a um prêmio superior a JA, o maior prêmio considerado na enquete, também se apropriam de um benefício líquido por pagar um prêmio KC, inferior ao valor que atribuem à apólice.

Figura 3 – Identificação gráfica do benefício líquido aos consumidores em um mercado



Estas simulações ilustram bem a origem do sucesso, em termos de bem-estar, de um microseguro: pequeno ganho para muitas pessoas. Para se ter uma ideia relativa da importância do microseguro, o orçamento do Programa Bolsa-Família para 2009 é de

R\$ 10,9 bilhões. Assim, o benefício líquido de um microseguro de vida com uma apólice de R\$ 30 mil a um prêmio de R\$ 25 por mês é de 3,2% do maior programa social do governo. Entretanto, a comparação deve ser feita com o benefício bruto, uma vez que o orçamento do programa não leva em conta os gastos associados ao processo de transferência de recursos. O benefício bruto gerado por essa apólice de seguro é de 16,56% do orçamento do referido Programa.

Tabela 10 – Simulação do benefício líquido apropriado pelas famílias compradoras de microseguro de vida, segundo apólices oferecidas na enquete

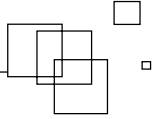
(Fluxos mensal e anual em reais)

	Apólice R\$ 30 mil	Apólice R\$ 10 mil
Número de 1000 famílias que compram seguro	4.868	4.868
Benefício líquido médio por família na amostra	R\$ 5,89	R\$ 2,17
Fluxo mensal de benefício líquido total	R\$ 28.672.520,00	R\$ 10.563.560,00
Fluxo anual de benefício líquido total	R\$ 344.070.240,00	R\$ 126.762.720,00

Conclusões

As análises sobre a disposição a pagar para as duas apólices de seguro consideradas na enquete deixam claro que a intenção de comprar seguro tem um efeito positivo, e estatisticamente significativo, sobre o prêmio que o comprador está disposto a pagar pela apólice. Emerge claro o efeito positivo da disposição a pagar por uma apólice sobre a disposição a pagar pela apólice alternativa. Os resultados da análise de regressão para a apólice de R\$ 30 mil foram melhores em termos de aderência dos dados ao modelo linear adotado. Além disso, para essa apólice, das 13 variáveis explicativas (constante, inclusive), 7 apresentaram coeficientes estatisticamente diferentes de zero, para um grau de significância entre 1% e 6%, e duas variáveis apresentaram coeficientes estatisticamente diferentes de zero para um grau de significância entre 12% e 14%. Já para a apólice de R\$ 10 mil, somente duas variáveis explicativas apresentaram coeficientes diferentes de zero, com um grau de significância inferior a 1%, e duas outras apresentaram coeficientes estatisticamente diferentes de zero em nível de significância entre 9% e 11%. Vamos concentrar nossos comentários finais na apólice de R\$ 30 mil.

Das variáveis que descrevem as características do chefe da família (sexo, idade, escolaridade e ocupação), sexo e idade foram estatisticamente significantes, indicando



que chefes de família do sexo masculino estão dispostos a pagar menos pela apólice de seguro, mas essa disposição a pagar aumenta com a idade. Tanto a escolaridade do chefe quanto sua ocupação não se apresentaram estatisticamente significantes na explicação da disposição a pagar. Isso pode ter resultado da forma com que essas variáveis foram construídas, especialmente a ocupação. A localização do domicílio em São Paulo implica uma disposição a pagar menor. A presença no domicílio de crianças com cinco ou menos anos de idade aumenta a disposição a pagar por uma apólice de seguro, enquanto a presença de pessoas com 60 ou mais anos, com menor significância estatística, apresenta um efeito negativo para a apólice de maior valor.

Os resultados para a renda familiar, com significância estatística semelhantes, são opostos para as duas apólices, exercendo um efeito negativo no caso da apólice de maior valor. A experiência financeira não apresenta significância estatística na explicação da disponibilidade a pagar nas análises das duas apólices, e o fato do chefe da família ter um seguro só é estatisticamente significativo para a apólice de maior valor, e seu efeito sobre a disposição a pagar é positivo.

As simulações para a estimação dos benefícios gerados pela implantação de um mercado de microsseguros, embora vistas como indicativas da importância desse mercado, estão sujeitas a várias aproximações. Apesar de todas as simplificações e aproximações adotadas, fica claro que os benefícios de um mercado de microsseguros para famílias de baixa renda não são desprezíveis. Considerando as duas apólices de seguro, o benefício bruto apropriado pelas famílias pela compra de um seguro de vida pode variar de 16,6% a 6,5% do orçamento de 2009 do maior programa social do governo, o Bolsa-Família. Para os benefícios líquidos, essas porcentagens podem variar de 3,2% a 1,2% do orçamento de 2009 desse mesmo programa.

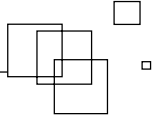
Anexo 1 – Questionário

PM 643119 – Avaliação de “Microseguro”

		Nº CPD:	<input type="text"/>
CHECAGEM:	1. CHECADO 2. SEM TELEFONE 3. TELEFONE ERRADO 4. ENTREVISTADO NÃO ENCONTRADO	Nº CLUSTER:	<input type="text"/>
V. FECHADAS:	<input type="text"/>	QTD:	<input type="text"/>
V. ABERTAS:	<input type="text"/>	QTD:	<input type="text"/>
		Nº QUESTIONÁRIO:	<input type="text"/>
		Nº PESQUISADOR:	<input type="text"/>
		Nº CIDADE:	<input type="text"/>
TIPO:	1. PROBABILÍSTICO 2. INTENCIONAL 3. ARROLAMENTO	HORÁRIO INÍCIO:	<input type="text"/>
Nº CHECADOR:	<input type="text"/>	Nº CRÍTICO:	<input type="text"/>
DATA:	<input type="text"/> / <input type="text"/> /2009	HORÁRIO TÉRMINO:	<input type="text"/>

PREENCHER APÓS APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO:

NOME DO ENTREVISTADO:	<input type="text"/>
ENDEREÇO:	<input type="text"/>
BAIRRO:	<input type="text"/>
CIDADE:	<input type="text"/>
FONE 1: ()	<input type="text"/>
FONE 2: ()	<input type="text"/>



Bom dia/boa tarde/boa noite. Meu nome é _____, sou do Instituto de Pesquisas Datafolha e estamos realizando uma pesquisa nesse bairro. Gostaria de falar com o chefe da família ou com o marido/esposa do chefe da família.

SE NINGUÉM NESTAS CONDIÇÕES: Gostaria de falar com algum responsável pela decisão ou compra de produtos e serviços para este domicílio.

(COM O MORADOR, REPITA A APRESENTAÇÃO) O Datafolha está realizando uma pesquisa neste bairro, você poderia colaborar respondendo a algumas perguntas?

PF.1 Você é o chefe da família, marido/esposa ou algum responsável pela decisão ou compra de produtos e serviços para este domicílio?

1. Sim 2. Não **(PEÇA PARA FALAR COM O RESPONSÁVEL)**

PESQUISADOR: O questionário deverá ser aplicado com o chefe da família, cônjuge ou responsável. Em domicílios onde houver apenas um chefe (sem a presença de cônjuge) verifique se existe outro morador responsável. Certifique-se que ele tem conhecimento das informações solicitadas.

	SIM (ENCERRE)	NÃO (PROSSIGA)
1. trabalha atualmente ou já trabalhou na área de Pesquisa de Mercado ou de Opinião Pública?	1	2
2. trabalha atualmente em Agência de publicidade?	1	2
3. trabalha atualmente em seguradora?	1	2

PF.3 Você ou alguém da sua casa: **(LEIA ATÉ A INTERROGAÇÃO) (ATENÇÃO, SE O ENTREVISTADO RESPONDER SIM EM QUALQUER UMA DAS ALTERNATIVAS, ENCERRE) (ESTIMULADA E ÚNICA)**

LEIA PARA O ENTREVISTADO:

O Datafolha está fazendo uma pesquisa com os moradores deste bairro. Trata-se de um estudo para conhecer a sua opinião e a das famílias deste bairro sobre produtos financeiros.

Para este estudo vamos precisar de algumas informações sobre você e sua família. Gostaria de esclarecer que os resultados desta pesquisa são confidenciais, e em nenhum momento seu nome ou o nome dos outros moradores da sua casa serão mencionados nos resultados. Assim, fique à vontade para expressar sua opinião sincera. Sua colaboração é muito importante para nós.

PF.4a Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é aproximadamente a renda familiar mensal na sua casa? **(ESPONTÂNEA E ÚNICA)**

R\$	99 Não sabe	97 Recusa
-----	-------------	-----------

PF.4b (MOSTRE O CARTÃO DE RENDA F4) Segundo este cartão, somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é aproximadamente a renda familiar mensal na sua casa? **(ESTIMULADA E ÚNICA)**

1. Até R\$ 464,00 (menos de 1 S.M.) → **ENCERRE, É ARROLAMENTO**

2. De R\$ 465,00 a R\$ 930,00 (de 1 a 2 S.M.)

3. De R\$ 931,00 a R\$ 1.395,00 (Mais de 2 a 3 S.M.)

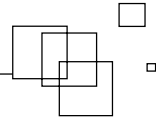
5. De R\$ 1.396,00 a R\$ 2.325,00 (de 3 a 5 S.M.)

→ **PROSSIGA**

6. R\$ 2.326,00 ou mais (mais de 5 S.M.) → **ENCERRE, É ARROLAMENTO**

97. Não sabe/recusa → **ENCERRE, É ARROLAMENTO**

- P.1** Sem considerar os empregados, quantas pessoas moram na sua casa, incluindo você?
- P.2** Começando por você, qual é o primeiro nome e a idade de cada um dos moradores? **(PESQUISADOR, ANOTE O SEXO)**
- P.3** Quem é o chefe da família? **(O CHEFE DA FAMÍLIA DEVE SER O ENTREVISTADO OU CÔNJUGE DELE, PREFERENCIALMENTE)**
- P.4 (PARA CADA MORADOR, INCLUSIVE O ENTREVISTADO)** O que o (a) ____ **(CITE O MORADOR)** é do chefe da família?
- P.5** Até que ano da escola o/a ____ **(CITE CADA MORADOR)** estudou?
- P.6** Atualmente, o/a ____ **(CITE O MORADOR)** trabalha? **(SE SIM)** A ocupação principal ____ **(CITE O MORADOR)** é: **(LEIA CATEGORIAS DO CARTÃO PEA)**. **(SE NÃO)** Só estuda, é aposentado, é dona-de-casa ou está desempregado? **(SE DESEMPREGADO)** Está procurando emprego ou não?
- P.7a (PARA CADA MORADOR)** Quanto é aproximadamente a renda individual do (a) ____ **(CITE MORADOR)**?
- P.7b (PARA CADA MORADOR SEM RENDA ESPONTÂNEA)** E segundo este cartão, quanto é aproximadamente a renda individual do (a) ____ **(CITE CADA MORADOR)**?



P.10 Ainda pensando no que acabamos de ler, gostaria de saber em que o **seguro** mais lhe **desagradou**, ou seja, o que você menos gostou nesse tipo de proteção? **(ESPONTÂNEA E MÚLTIPLA – EXPLORE E ESCLAREÇA)**

P.12 (MOSTRE O CARTÃO 12) Levando em consideração as suas necessidades e as de sua família, o quanto você acha importante você ou sua família terem um seguro: **(ESTIMULADA E ÚNICA)**

- 5 muito importante
- 4 importante
- 3 mais ou menos importante
- 2 pouco importante **Ou**
- 1 nada importante

P.13a Atualmente ___ **(CITE CADA SEGURO)?**

P. 13b Você possui algum outro seguro que não tenha citado? **(ESTIMULADA E ÚNICA POR LINHA)**

		P.13 Posse de seguros	
		Sim	Não
a.	você possui seguro de vida , seja como titular ou beneficiário?	1	2
b.	sua casa possui seguro residencial ?	1	2
c.	você ou algum morador da sua casa possui seguro automóvel ?	1	2
d.	você possui plano ou seguro saúde , seja como titular ou dependente? Qual?(ANOTE) _____	1	2
e.	Outros (ANOTE) _____	1	2

P.14 (PARA TODOS) (MOSTRE O CARTÃO 14) Independente de possuir ou não, pensando em um seguro que melhor atenda às suas necessidades e da sua família, se você fosse escolher um seguro hoje, independente de sua situação financeira ou preço, qual destes seguros você escolheria? **(ESTIMULADA E ACEITA MÚLTIPLA)**

P.14e Algum outro seguro que não esteja no cartão. Este seguro pode ou não existir atualmente, o importante é que você me diga para qual bem ou situação você gostaria de ter um seguro, para se proteger ou proteger sua família de uma eventual perda. **(ESPONTÂNEA E MÚLTIPLA)**

P.15 (MOSTRE O CARTÃO 14) E considerando sua situação financeira atual e o preço a ser pago, mesmo pelo que você imagina, pensando em suas necessidades e da sua família, qual destes seguros você escolheria? Algum outro que não esteja no cartão? **(ESTIMULADA E ACEITA MÚLTIPLA)**

P.16 (PARA CADA SEGURO DA P14 e/ou P15) Quanto você estaria disposto a pagar, mensalmente, por um seguro ___ (CITE SEGURO DA P14 OU P15) que você disse que escolheria? (ESPONTÂNEA E ÚNICA)

		P. 14 Potencial sem preço	P. 15 Potencial com preço	P.16 Valor que pagaria
a	Vida: em caso de morte do segurado, o beneficiário indicado receberá um valor em dinheiro pago pela seguradora.	1	1	,00
b	Residência no caso de roubo ou incêndio, o segurado receberá em dinheiro o valor dos bens roubados ou dos danos causados, até o limite do valor estabelecido/ combinado com a seguradora.	2	2	,00
c	Automóvel esse seguro pode cobrir roubo, incêndio e colisão. Após vistoria, a seguradora define os valores do carro e da cobertura de colisão que serão pagos.	3	3	,00
d	Saúde conforme o tipo de seguro escolhido, o segurado e sua família poderão ter direito a serviços médicos, consultas, exames, hospitais e cirurgias na rede especificada no seguro.	5	5	,00
e	Outros (ANOTE)	98	98	,00
				,00
				,00
f	Nenhum	96	96	-

(MOSTRE CARTÃO CONCEITO E LEIA JUNTO COM O ENTREVISTADO (A))

Agora vamos falar um pouco mais sobre seguro de vida.

Um chefe de família pode fazer um seguro de vida pagando mensalmente à seguradora um determinado valor. Na eventualidade de sua morte, a família receberá de uma vez ou em parcelas mensais, durante algum tempo, um pagamento em dinheiro que depende do valor mensal pago à seguradora pelo chefe de família. Geralmente, o contrato de seguro tem a duração de um ano, podendo ser renovado quantas vezes o cliente quiser.

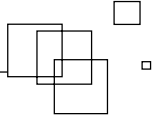
É importante lembrar que o pagamento à seguradora é pela proteção. Assim, o seguro só será pago em caso de eventual morte do segurado. A seguradora não devolve as mensalidades pagas.

P.17 Pensando nesse **seguro de vida** que eu acabei de ler, o quanto você gostou desse seguro de vida: (LEIA ATÉ A INTERROGAÇÃO – ESTIMULADA E ÚNICA)

5 gostou muito 4 gostou 3 gostou mais ou menos 2 gostou um pouco ou 1 não gostou?

P.18 (MOSTRE O CARTÃO 18) O quanto você considera adequado às suas necessidades pessoais e às da sua família este **seguro de vida**: (ESTIMULADA E ÚNICA)

- 5 muito adequado
- 4 adequado
- 3 mais ou menos adequado
- 2 pouco adequado ou
- 1 nada adequado



P.19 (MOSTRE CARTÃO 19) De acordo com este cartão, qual sua intenção de adquirir um seguro de vida com essas características nos próximos 12 meses? **(EST. E ÚNICA)**

- 5. certamente irá adquirir
- 4. provavelmente irá adquirir
- 3 não sabe se irá adquirir
- 2 provavelmente não irá adquirir **OU**
- 1 certamente não irá adquirir esse seguro de vida

P.20 Por quais razões você disse que _____ **(LEIA RESPOSTA DA P.19)** esse **seguro de vida nos próximos 12 meses?** **(ESPONTANEA E MÚLTIPLA – EXPLORE E ESCLAREÇA)**

P.21 E considerando que o valor pago para a família na eventualidade da morte do segurado fosse de **R\$ 30.000,00**, qual a sua intenção de adquirir um seguro de vida com a mensalidade de _____ **(CITE CADA VALOR DA TABELA)? (SE ADQUIRIRIA)** Com certeza ou provavelmente?

	VALORES EM REAIS	COM CERTEZA ADQUIRIRIA	PROVAVELMENTE ADQUIRIRIA	NÃO ADQUIRIRIA
a	R\$ 37,50	1 PPP 22	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA
b	R\$ 31,25	1 PPP 22	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA
c	R\$ 25,00	1 PPP 22	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA
d	R\$ 18,75	1 PPP 22	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA
e	R\$ 12,50	1 PROSSIGA	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA

P.22 Considerando que o valor pago para a família na eventualidade da morte do segurado fosse de **R\$ 10.000,00**, qual a sua intenção de adquirir um seguro de vida com a mensalidade de _____ **(CITE CADA VALOR DA TABELA)? (SE ADQUIRIRIA)** Com certeza ou provavelmente?

	VALORES EM REAIS	COM CERTEZA ADQUIRIRIA	PROVAVELMENTE ADQUIRIRIA	NÃO ADQUIRIRIA
a	R\$ 15,00	1 PPP 23	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA
b	R\$ 12,50	1 PPP 23	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA
c	R\$ 10,00	1 PPP 23	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA
d	R\$ 7,50	1 PPP 23	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA
e	R\$ 5,00	1 PROSSIGA	2 PROSSIGA	3 PROSSIGA

P.23 Agora eu vou ler algumas frases e gostaria que você me dissesse o quanto concorda ou discorda de cada uma delas em relação a seguros. Então, quanto a ____ (**LEIA CADA FRASE**) você concorda ou discorda? (**SE CONCORDA OU DISCORDA**) Totalmente ou em parte? (**ESTIMULADA E ÚNICA**)

(APLIQUE O RODÍZIO)		Concorda totalmente	Concorda em parte	Nem concorda nem discorda	Discorda em parte	Discorda totalmente
a	Ter um seguro faz com que me sinta mais tranquilo, pois não preciso me preocupar com eventuais perdas.	5	4	3	2	1
b	Ter um seguro garante o bem-estar da minha família.	5	4	3	2	1
c	Seguro é para pessoas ricas, com melhor condição financeira.	5	4	3	2	1
d	Tenho medo de pagar e não receber o valor combinado.	5	4	3	2	1
e	É muito complicado fazer um seguro, não entendo como funciona.	5	4	3	2	1
f	Seguro é importante para quem não tem carteira assinada.	5	4	3	2	1
g	Sempre quis ter um seguro, mas nunca encontrei nada adequado para minha situação financeira.	5	4	3	2	1

P.24 Você gostaria de receber mais informações sobre seguros? (**SE SIM**) Por quais meios? (**ESTIMULADA E MÚLTIPLA**)

1. E-mail
2. Mala direta
3. Revistas
4. Jornais
5. Celular
98. Outros (**ANOTE**) _____
96. Não gostaria de receber informações

P.25 Atualmente, você possui ____ (**LEIA CADA ITEM DA TABELA**)? (**ESTIMULADA E ÚNICA – POR LINHA**)

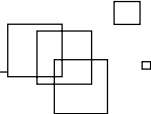
RODÍZIO!		POSSUI	NÃO POSSUI
a	Conta corrente em banco?	1	2
b	Caderneta de poupança?	1	2
c	Cartão de crédito?	1	2
d	Financiamento bancário?	1	2
e	Consórcio?	1	2
f	Fundos de investimentos?	1	2
g	Crédito imobiliário?	1	2
h	Título de capitalização?	1	2

P.26 A casa em que você mora é própria, alugada ou cedida? (**ESTIMULADA E ÚNICA**)

1. Própria
2. Alugada
3. Cedida
98. Outras respostas

(**ANOTE**) _____

P.27 Apenas para classificação, você poderia me dizer se: Você tem (**LER ITENS ABAIXO**) em sua casa? (**SE SIM**) Quantos?



ITENS DE CONFORTO	NÃO POSSUI	QUANTIDADE QUE POSSUI					
		1	2	3	4	5	6+
a. Televisão (colorida)	96	1	2	3	4	5	6
b. Automóvel de passeio	96	1	2	3	4	5	6
c. Rádio sem contar o do carro	96	1	2	3	4	5	6
d. Empregada doméstica mensalista	96	1	2	3	4	5	6
e. Aspirador de pó ou vaporeto	96	1	2	3	4	5	6
f. Máquina de lavar roupas	96	1	2	3	4	5	6
g. DVD	96	1	2	3	4	5	6
h. Videocassete	96	1	2	3	4	5	6
i. Banheiro	96	1	2	3	4	5	6
j. Geladeira	96	1	2	3	4	5	6
k. Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	96	1	2	3	4	5	6

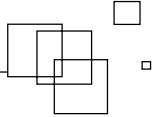
AGRADEÇA E ENCERRE

Anexo 2

Estadísticas Descritivas das Variáveis Usadas nas Regressões

Estadísticas	Sexo do chefe	Idade do chefe	Escolaridade do chefe	Ocupação do chefe	Crianças 5 anos de idade ou -
Média	1,2727	49,7594	1,7647	2,1417	0,2380
Erro padrão da média	0,0231	0,8314	0,0647	0,0827	0,0262
Mediana	1,0000	48,0000	2	3,0000	0
Moda	1,0000	45,0000	3	3,0000	0
Desvio padrão	0,4460	16,0793	1,2505	1,5988	0,5068
Variância da amostra	0,1989	258,5425	1,5638	2,5563	0,2569
Curtose	-0,9551	-0,7036	-0,9264	-1,5434	4,6862
Assimetria	1,0247	0,2825	0,1552	-0,3280	2,1851
Amplitude	1	69	5	4	3
Mínimo	1	19	0	0	0
Máximo	2	88	5	4	3
Contagem	374	374	374	374	374

Estadísticas	Pessoas 60 anos de idade ou +	Renda familiar	Experiência financeira	Chefe tem seguro de vida	Compra seguro de vida
Média	0,4011	1281,4198	1,3930	0,2299	0,4358
Erro padrão da média	0,0345	26,40	0,0686	0,0218	0,0257
Mediana	0	1200,00	1	0	0
Moda	0	2000,00	0	0	0
Desvio padrão	0,6668	510,54	1,3274	0,4214	0,4965
Variância da amostra	0,4446	260649,26	1,7620	0,1775	0,2465
Curtose	0,9870	-0,85	0,4518	-0,3411	-1,9429
Assimetria	1,4577	0,31	0,8267	1,2887	0,2599
Amplitude	3	1860,00	7	1	1
Mínimo	0	465,00	0	0	0
Máximo	3	2325,00	7	1	1
Contagem	374	374	374	374	374



Estatísticas	WTP10	WTP30
Média	5,6952	13,0348
Erro padrão da média	0,3534	0,8315
Mediana	0	0
Moda	0	0
Desvio padrão	6,8338	16,0809
Variância da amostra	46,7004	258,5940
Curtose	-1,6501	-1,4328
Assimetria	0,4826	0,6026
Amplitude	15	37,50
Mínimo	0	0
Máximo	15	37,50
Contagem	374	374

Matriz de variância-covariância das variáveis usadas nas análises da disposição a pagar por uma apólice de seguro de vida

	Cidade	Sexo	Idade	Escola	Ocupa	Crian5e-	Pes60e+	Rendaf	Expfinan	Tseguida	Comprav	WTP10	WTP30
Cidade	0,24929												
Sexo do chefe	-0,02868	0,19835											
Idade do chefe	-1,25560	1,74745	257,85118										
Escolaridade do chefe	-0,07392	0,02674	-4,97908	1,55961									
Ocupação do chefe	-0,09871	-0,04400	9,06886	-0,11639	2,54944								
Crianças 5e-	0,02973	-0,01142	-2,65931	-0,04026	-0,05511	0,25621							
Pessoas 60e+	-0,01875	0,01629	7,71951	-0,18905	0,40306	-0,06336	0,44342						
Renda familiar	4,80027	-17,67866	-256,93374	174,37417	-31,48462	-0,19615	-29,20312	259952,33447					
Experiência financeira	-0,14825	0,10501	6,99731	0,10617	-0,14613	0,01110	0,04102	306,10249	25,51391				
Chefe tem seguro de vida	-0,00080	-0,01191	-0,64253	0,06747	0,06100	-0,00927	-0,02271	33,96764	0,22081	0,17707			
Compra seguro de vida	0,00573	-0,00122	-1,73469	0,03838	0,02380	0,05137	-0,04111	-15,28991	-0,15116	-0,00931	0,24588		
WTP10	0,01483	0,11121	-20,47442	0,68496	-0,05172	0,64339	-0,50609	-328,00573	-0,45465	-0,20665	2,59809	46,57554	
WTP30	-0,09785	-0,27953	-49,33656	1,34575	0,49240	1,82796	-1,35084	-174,53932	-0,41144	-0,07283	7,35383	83,68573	257,90254

Correlações simples entre as variáveis usadas nas análises da disposição a pagar por uma apólice de seguro de vida

	Cidade	Sexo	Idade	Escola	Ocupa	Crian5e-	Pes60e+	Rendaf	Expfinan	Tseguida	Comprav	WTP10	WTP30
Cidade	1												
Sexo do chefe	-0,12899	1											
Idade do chefe	-0,15661	0,24435	1										
Escolaridade do chefe	-0,11856	0,04807	-0,24829	1									
Ocupação do chefe	-0,12382	-0,06187	0,35371	-0,05837	1								
Crianças 5e-	0,11765	-0,05068	-0,32718	-0,06370	-0,06819	1							
Pessoas 60e+	-0,05638	0,05491	0,72193	-0,22734	0,37908	-0,18797	1						
Renda familiar	0,01886	-0,07786	-0,03138	0,27386	-0,03867	-0,00076	-0,08601	1					
Experiência financeira	-0,05878	0,04668	0,08627	0,01683	-0,01812	0,00434	0,01220	0,11886	1				
Chefe tem seguro de vida	-0,00381	-0,06355	-0,09509	0,12840	0,09078	-0,04350	-0,08103	0,15832	0,10389	1			
Compra seguro de vida	0,02313	-0,00550	-0,21786	0,06197	0,03006	-0,20466	-0,12450	-0,06048	-0,06035	-0,04461	1		
WTP10	0,00435	0,03659	-0,18683	0,08037	-0,00475	0,18625	-0,11136	-0,09427	-0,01319	-0,07196	0,76773	1	
WTP30	-0,01220	-0,03908	-0,19132	0,06710	0,01920	0,22488	-0,12632	-0,02132	-0,00507	-0,01078	0,92347	0,76356	1