

UMA ANÁLISE DO BEM-ESTAR SUBJETIVO NO BRASIL¹

Danielle Kineipp de Souza²

Resumo:

Em face da escassez de estudos voltados à realidade brasileira que tenham como foco o bem-estar subjetivo sob a ótica da economia, o presente trabalho se propõe a abordar essa questão. Utilizando dados da POF (2002/2003) e um modelo adaptado com base no apresentado por Pradhan e Ravallion (2000), busca-se compreender que fatores exercem influência na percepção que as pessoas têm de seu bem-estar. Essa análise é relevante ao próprio entendimento do conceito de bem-estar, mas também é útil ao desenho de políticas públicas que visem à melhoria das condições de vida da população.

Palavras-chave: bem-estar subjetivo, felicidade, políticas públicas e renda.

¹ Orientador: Prof. Dr. Donald Pianto.

² Mestranda em economia pela Universidade de Brasília. Contato: danikineipp@yahoo.com.br.

Sumário

1. Introdução.....	3
2. Revisão Bibliográfica.....	7
3. Metodologia.....	18
4. A Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF.....	24
5. Resultados.....	26
6. Considerações Finais.....	42
7. Referências.....	45

1. Introdução

Bem-estar é um conceito que não possui uma definição pacificamente aceita na literatura. Há muita controvérsia sobre sua caracterização. Desse modo, a utilização de uma medida subjetiva dessa variável permite que ela seja trabalhada sem que seja necessário caracterizá-la objetivamente. Cada pessoa, ao avaliar sua condição, estará implicitamente conceituando o bem-estar de acordo com os aspectos que lhe pareçam mais relevantes. Essa conceituação, entretanto, não precisa ser explicitada para que possamos desenvolver análises voltadas para esse tópico.

Além disso, a utilização de variáveis objetivamente mesuráveis juntamente com a subjetividade do conceito de bem-estar traz grande utilidade na compreensão desse conceito controverso, enriquecendo a análise.

Tal análise é de grande relevância para o desenho de políticas públicas que visem à elevação do bem-estar geral da população. Muitas vezes essas políticas são desenhadas por congressistas, ou mesmo detentores de cargos técnicos, que acreditam conhecer a realidade da população e saber quais são as necessidades mais prioritárias. Pesquisas sobre as preferências do povo são, em geral, caras, podem prolongar a discussão demasiadamente e não levar a uma decisão consensual, o que provocaria morosidade ainda maior da tomada de providência.

Medidas de satisfação ou bem-estar podem ser uma maneira de avaliar os efeitos de mudanças no gasto do governo, por exemplo. A abordagem de análise da relação custo-benefício (levando em conta a disposição a pagar) de uma política pode ser um exemplo. Os benefícios são a disposição marginal do beneficiado pela política de pagar por ela, que é mais adequadamente medido em *surveys* populacionais. Este método pode, então, ser complementado por simulações feitas com funções micro-econômicas de felicidade com um grande número de determinantes que permite a avaliação dos efeitos de políticas extensivas de gastos na área social, por exemplo.

As políticas públicas estão integradas dentro do conjunto de políticas governamentais e constituem uma contribuição setorial para a busca do bem-estar coletivo. Cada política, por sua vez, inclui diferentes aspectos aos quais

dá prioridade, em função de urgências e relevâncias. Elas são influenciadas, a partir da sua incorporação ao elenco de ações setoriais do governo, pelas contingências que afetam a dinâmica estatal.

Na concepção dessas políticas, muitas vezes há predomínio da racionalidade técnica e as prioridades são estabelecidas com base em considerações supostamente racionais. Como o critério econômico costuma ser o dominante, são privilegiadas as atividades que influiriam mais diretamente na produção e no desenvolvimento. Mas as prioridades elencadas pelos planejadores não são determinadas só pela razão técnica: o poder político de diferentes setores da vida social e a capacidade de articulação dentro do sistema político também influenciam determinantemente as prioridades.

Nos últimos anos, especialmente após a redemocratização do fim da década de 80, houve aumento da pressão por mecanismos de transparência e participação nas atividades governamentais (Vaz, 2006). A inclusão de diversos atores na elaboração das políticas públicas tem ganhado cada vez mais espaço³. O debate com a população-alvo mais afetada pela ação é uma das formas de investigar suas preferências para que esses parâmetros possam ser considerados na escolha das alternativas existentes para solução do problema em questão. Apurar os possíveis resultados e impactos da política ou programa, examinando como e quanto a população-alvo é afetada se mostra uma análise importante a ser feita. Políticas sociais, por exemplo, implicam custos para alguns indivíduos e, dessa forma, faz-se necessária uma avaliação dos efeitos líquidos destas ações em termos de utilidades individuais (felicidade/satisfação).

No entanto, mesmo com a valorização crescente da participação, essa preocupação com a inclusão das preferências da população nem sempre ocorre. A falta de maior embasamento das decisões e de uma procura maior pelo entendimento das condições de vida da população pode decorrer do objetivo de reduzir custos ou mesmo da prepotência dos tomadores de decisão. No entanto, sua conseqüência pode ser o desperdício de recursos com programas que atacam aspectos da vida da população que ela própria não considera como prioritários. O dinheiro público seria gasto de forma ineficiente,

³ Como exemplo pode-se citar o desenvolvimento do Governo Eletrônico, que permite maior acesso a informações do governo, e a preocupação com a inclusão digital, para viabilizar esse acesso.

pois poderia não levar a um aumento tão significativo da satisfação, comparativamente a outras alternativas de políticas públicas.

Nesse contexto, o enfoque do bem-estar sob a perspectiva subjetiva é uma forma alternativa de se embasar o desenho de políticas públicas que visem a melhoria das condições de vida da população.

Nesse ponto, cabe apresentar a crítica de um estudioso da desigualdade a respeito da utilização de uma medida de bem-estar (entendido como utilidade) como fonte de desenho da atuação governamental. Amartya Sen, em seu texto de 1982 intitulado “Equality of What?” discorda do argumento utilitarista de maximização da utilidade.

Ele argumenta que o reconhecimento da diversidade fundamental entre os seres humanos traz conseqüências importantes para a análise. Se todos fossem iguais:

“Equal marginal utilities of all - reflecting one interpretation of the equal treatment of needs - coincides with equal total utilities - reflecting one interpretation of serving their overall interests equally well. With diversity, the two can pull in opposite directions, and it is far from clear that “giving equal weight to the equal interest of all parties” would require us to concentrate only on one of the two parameters - taking no note of the other”.

(p. 8)

A análise de um exemplo dado no texto favorece a compreensão do argumento. Se um indivíduo “A” recebe metade da utilidade que um indivíduo “B” recebe de um mesmo nível de renda, então, num problema distributivo entre eles, o indivíduo B receberia mais renda do que o “A”. Isso ocorre devido ao objetivo de maximizar a soma das utilidades. Dessa forma, entretanto, o indivíduo “A” ficaria duplamente pior, pois não só ele teria menos utilidade, mas também ele receberia menos renda.

A crítica de Sen é pertinente na medida em que lança luz sobre o problema de se embasar políticas públicas voltadas para elevar o bem-estar da sociedades como um todo. Entretanto, o argumento não invalida a importância de se compreender melhor quais são os determinantes desse bem-estar nem a possibilidade de levar em conta tais parâmetros no planejamento da atuação governamental.

O presente trabalho está estruturado em seis seções, incluindo esta introdução. A segunda seção apresenta a revisão bibliográfica, com o levantamento dos trabalhos recentes a respeito da abordagem do bem-estar subjetivo. A terceira seção consiste no detalhamento da metodologia de análise a ser utilizada e a quarta seção apresenta a descrição da base de dados (POF 2002/2003). A seção seguinte traz os resultados do modelo, bem como sua interpretação de acordo com a teoria dominante. A última seção apresenta as principais conclusões alcançadas nesse estudo.

2. Revisão Bibliográfica

Felicidade, bem-estar, satisfação ou utilidade⁴ são conceitos multidimensionais considerados por diversas áreas do conhecimento, como economia, sociologia e psicologia. A multidimensionalidade dessas definições advém do fato de eles incluírem uma gama de componentes que, algumas vezes, são negligenciados pelos pesquisadores da área econômica. Saúde, trabalho, religião e renda são alguns dos elementos que constituem o bem-estar.

O problema do bem-estar subjetivo sob a perspectiva econômica, apesar de pouco explorado no Brasil, tem sido discutido com certa frequência na literatura internacional. Dessa forma, o desenvolvimento desse tema, bem como o de uma análise empírica aplicada ao caso brasileiro, são uma relevante fonte de pesquisa. É interessante fazer uso do conceito de bem-estar pelo fato de ser abrangente no que diz respeito a políticas públicas e comparações entre países.

O principal complicador de se fazer uso do conceito de bem-estar em estudos é estabelecer sua definição. Assim como pobreza, que pode ser tratada em termos de renda, custo de necessidades básicas, Food Energy Intake, etc., bem-estar é um conceito abstrato, sua definição não é objetiva⁵.

De acordo com Ferrer-i-Carbonell (2002), os determinantes do bem-estar podem ser divididos em dois grupos: variáveis objetivas e subjetivas. O primeiro grupo é composto por indicadores de renda, idade, sexo, entre outros e o segundo compreende satisfação financeira, percepção do ambiente em que se vive, estado de saúde relatado pela própria pessoa, etc. As variáveis objetivas são chamadas de fatores externos, enquanto as subjetivas são relacionadas a fatores internos.

Ainda segundo este estudo, variáveis sócio-econômicas e demográficas objetivas explicam em torno de 8% a 20% do bem-estar subjetivo de um

⁴ No presente trabalho, esses conceitos serão considerados como equivalentes e substituíveis entre si.

⁵ Ainda no conceito de pobreza, há estudos que defendem o uso do conceito de bem-estar. Ravallion e Lokshin (2006) defendem que a linha de pobreza de cada grupo da população deve ser o custo de um nível comum de bem-estar (passível de comparação interpessoal).

indivíduo. Tinbergen (1991) também destaca que, nos modelos utilizados principalmente por não-economistas, que explicam em torno de 67% da satisfação, apenas 13% é explicado por variáveis econômicas. Dessa forma, verifica-se a importância de se considerar os fatores internos na análise da satisfação demonstrada pelos agentes.

Van Praag et al (2003) desenvolvem um estudo, com dados de uma pesquisa alemã, sobre o bem-estar subjetivo baseado numa caracterização por domínios. O modelo desenvolvido considera a existência de um conjunto de variáveis explicativas objetivamente mensuráveis que explicam os vários domínios de satisfação (sendo possível que algumas variáveis afetem apenas alguns domínios, mas não todos). A análise empírica é feita em duas etapas: são utilizadas as satisfações reportadas em relação aos domínios de saúde, situação financeira, emprego, lazer, moradia e ambiente para determinar o bem-estar geral; já as variáveis objetivas (idade, renda familiar, educação, horas trabalhadas, horas de lazer, gênero, número de adultos e de crianças no domicílio, entre outras) são empregadas para determinar os domínios.

Como a base de dados utilizada é um painel com informações para seis anos, a regressão dos domínios sendo explicados por variáveis objetivas leva em conta efeitos permanentes e transitórios. Isso é feito incluindo na regressão tanto os valores anuais quanto a média para os seis anos. Dessa forma, os desvios em relação às médias identificam as diferenças de efeito “intra-individuais”, ou seja, de um mesmo indivíduo ao longo do tempo. Por outro lado, as médias identificam as diferenças entre os indivíduos⁶. Claramente, essa decomposição só foi feita para variáveis em que se pode assumir diferenças razoavelmente significativas entre os indivíduos e, para uma mesma pessoa, entre um ano e outro (o que não seria o caso da variável de gênero, por exemplo).

Ainda levando em conta a forma de painel dos dados, o modelo foi feito admitindo efeitos aleatórios individuais. O termo de erro foi desmembrado em duas partes: as características individuais inobserváveis e um termo de erro puro. Dummies para os anos também foram incluídas, de modo a contemplar efeitos fixos de tempo, como inflação, mudanças de circunstâncias externas e efeitos de tendência na satisfação individual.

⁶ Esses coeficientes dos desvios em relação às médias também podem ser considerados como efeitos de choque, enquanto os coeficientes das médias representam os efeitos de nível.

Os resultados para as regressões que utilizam variáveis objetivas para explicar os domínios do bem-estar são, de certa forma, intuitivos. Por exemplo: o número de horas trabalhadas tem forte efeito negativo na satisfação com o lazer, o número de adultos e crianças afeta negativamente a percepção do domínio financeiro, quanto maior a renda do trabalho, maior a satisfação demonstrada em relação ao emprego, educação afeta negativamente o domínio da moradia (podendo indicar que pessoas mais educadas tendem a ser mais críticas ou ter expectativas maiores com relação à moradia), a satisfação com a saúde cai monotonicamente com a idade, etc.

A principal conclusão apresentada pelo trabalho para a determinação do bem-estar geral é a ordem em que os domínios aparecem. Os aspectos relativos à situação financeira aparecem em primeiro lugar, como domínio mais importante. Em seguida tem-se os aspectos relativos à saúde e ao emprego e, posteriormente, tem-se lazer, moradia e ambiente como os domínios que se seguem.

Deve-se lembrar que esses domínios não são objetivos, mas percepções dos indivíduos a respeito desses fatores. Situação financeira, por exemplo, não é medida por meio do valor monetário da renda. A população é questionada a respeito de quão satisfeita ela está com sua situação financeira numa escala de zero a dez.

Dada a importância dos aspectos subjetivos na determinação do bem-estar, pode-se supor que perguntas subjetivas sejam uma boa maneira de se medir o nível de satisfação dos indivíduos. Os respondentes, geralmente, classificam seu nível de satisfação com a vida, a renda, o trabalho ou com seus gastos com alimentação, moradia e vestuário (Skoufias, 2007). Estudos na área de psicologia, como Diener, Suh e Oishi (1997), argumentam que os indivíduos por si próprios são aqueles que podem julgar melhor sua situação no que se refere a bem-estar.

É preciso destacar a principal hipótese a ser satisfeita para que esse tipo de análise possa ser feita, as respostas de diferentes agentes devem ser comparáveis ordinalmente. Van Praag et al (2003) destaca três tipos de evidências encontradas na literatura que suportam essa hipótese. Em primeiro lugar, dentro de uma mesma comunidade lingüística, os indivíduos são capazes de reconhecer e prever o nível de satisfação dos outros. Isso mostra

uma certa padronização de avaliações perante parâmetros sociais comuns. A segunda indicação é que eles têm um entendimento comum de como traduzir sentimentos em uma escala numérica ou qualitativa. Por fim, evidências demonstram que há uma relação razoavelmente estável entre satisfação e variáveis objetivamente mensuráveis.

Tendo essas considerações levantadas, é preciso que se faça uma ressalva quanto às medidas subjetivas de satisfação. Diferentemente da hipótese citada acima de que os julgamentos são feitos com base em parâmetros sociais comuns, Groot (2000) verificou que escalas de referência na medida subjetiva de saúde, por exemplo, variam com a idade. Segundo o autor, medidas subjetivas de bem-estar não têm um ponto de referência natural, sendo este determinado por situações e características individuais.

Esse parâmetro utilizado pelos indivíduos para as perguntas sobre bem-estar pode ser a comparação com um certo grupo de pessoas que esteja em uma situação similar (mesma idade, mesmo nível educacional, laços de parentesco, etc.) ou a comparação das fontes de satisfação com as dos outros (pessoas com mais problemas de saúde, menos dinheiro, sem emprego, etc.). Segundo o autor, essas considerações corroboram resultados encontrados de que pacientes diabéticos reportam relativamente níveis mais altos de satisfação. Isso pode ser devido ao fato de eles estarem se comparando a outros pacientes numa condição física similar ou mesmo por se compararem à situação em que eles esperavam estar quando atingissem o estágio da doença em que estão.

Outro fenômeno citado no estudo é o referente à adaptação. Argumenta-se que o bem-estar é estável na ausência de mudança situacional, sensível à mudança quando a mudança situacional ocorre, e adaptativo à ocorrência da mudança. Tal mudança poderia ser a ocorrência de uma doença ou de alguma limitação física, conforme o exemplo dado no texto. Na prática é difícil separar os efeitos de diferenças na escala de referência dos provenientes de adaptação. Para o caso específico de satisfação subjetiva com a saúde, a conclusão obtida foi:

“The age effect contradicts our expectations. The sign of the coefficient indicates that older people are in better health than younger people. One explanation for this finding is the age-norming in the survey question about subjective health. In the survey people

are asked to evaluate their health status compared to other people of their age. This can bias the age coefficient downward and may explain why self-reported health increases with age. Age-norming is an example of the scale of reference effect. An alternative explanation, however, is that adaptation behavior is more prevalent among older people than among the young. Older people may have become more accustomed and have had more time to adapt to their health impairments”.

(p. 413)

Conforme visto anteriormente, há uma relação estável entre variáveis objetivamente mensuráveis e o nível de satisfação. Muitas dessas variáveis são recorrentes na literatura de bem-estar. Entre elas, pode-se citar: renda, renda-relativa (comparação do próprio rendimento com a média de um grupo de referência ou com a situação financeira vivenciada no passado), emprego, idade, gênero, casamento ou existência de um parceiro, filhos, saúde, educação e religião⁷.

O efeito da renda do indivíduo na percepção do bem-estar é positivo, conforme tem aparecido na literatura, especialmente desde o início da década de 70. Segundo Corbi e Menezes-Filho (2006), a renda adicional, entretanto, não aumenta a felicidade infinitamente. Esta parece apresentar utilidade marginal decrescente em relação ao bem-estar.

No entanto, não só a renda em termos absolutos exerce influência significativa. A percepção subjetiva de sua situação em comparação à de outras pessoas também afeta o grau de satisfação das pessoas. Indivíduos são afetados pela situação econômica daqueles à sua volta, isto é, consumo e comportamento são influenciados pelas decisões de outros integrantes da sociedade.

Ferrer-i-Carbonell (2005) apresenta um modelo que verifica esse efeito no caso da sociedade alemã. A análise empírica é baseada na resposta a uma pergunta subjetiva e auto-perceptiva da satisfação geral com a vida. As pessoas são questionadas sobre o quão felizes elas estão no momento presente em relação à vida como um todo. O autor estima um modelo de probit ordenado utilizando uma pesquisa de dados em painel. São utilizadas variáveis

⁷ Tinbergen (1991) também cita segurança internacional do país de residência como componente do bem-estar.

de renda familiar, renda familiar do grupo de referência e um conjunto de variáveis individuais, sócio-econômicas do domicílio e demográficas. A equação estimada é a explicitada abaixo:

$$SWB_{nt} = \alpha + \beta y_{nt} + \gamma_{r,nt} + \sum_k \delta_k x_{k,nt} + \varepsilon_{nt}$$

Onde SWB é o “Subjective Well-Being” (bem-estar subjetivo), n indica o indivíduo, t indica o tempo, x é um conjunto de k variáveis explicativas, y representa a renda familiar, y_r representa a renda de referência e ε_{nt} captura os efeitos não-observáveis. Este modelo, assim como o descrito anteriormente, incluiu também efeitos fixos de tempo e efeitos aleatórios individuais para melhor aproveitar a estrutura de dados em painel.

Além de verificar a correlação positiva entre renda e bem-estar, o estudo encontrou correlação negativa entre a renda do grupo de referência e o bem-estar individual. Para a construção desse grupo de referência com o qual são feitas as comparações, foram utilizadas características de faixa etária, nível educacional e região de moradia. Além da importância da renda relativa, foi encontrada uma assimetria no fenômeno da comparação da renda. Em outras palavras, a satisfação de indivíduos pobres é negativamente afetada pelo fato de sua renda ser menor do que a do grupo de referência; os ricos, porém, não têm sua satisfação incrementada por terem rendas acima da média.

Comparando os resultados encontrados para o efeito da renda do indivíduo e da renda do grupo de referência, o autor também conclui que aumentos idênticos nessas duas variáveis não acarretam mudanças significativas no bem-estar. Essa afirmação vai ao encontro da análise feita por outro pesquisador. Easterlin (1995) declara que aumentar a renda de todos não aumenta a felicidade de todos porque o efeito positivo da renda mais elevada no bem-estar subjetivo é anulado pelo efeito negativo da comparação com um padrão de vida mais alto decorrente do crescimento geral da renda, apontando como exemplos os Estados Unidos e o Japão:

“Together with the results for the earlier part of the post-World War II period, the conclusion is that there has been no improvement in happiness in the United States over almost a half century in which real GDP per capita more than doubled”.

(p. 37 e 38)

“Between 1958 and 1987 real per capita income in Japan multiplied a staggering five-fold (...), there was no improvement in mean subjective well-being”.

(p. 39 e 40)

Outra perspectiva de comparação, diferente da relacionada com grupos de referência, é apontada por Ferrer-i-Carbonell (2005): a renda atual é vista relativamente à renda passada. Os julgamentos seriam baseados em normas externas ou sociais, no primeiro caso, e em normas internas ou psicológicas, no segundo caso. Como proxy da renda passada, poder-se-ia utilizar os rendimentos dos pais quando estes tinham a idade do indivíduo. Dessa forma, obtêm-se uma aproximação do padrão de vida enfrentado pelo indivíduo ao longo de seu crescimento. McBride (2001) afirma que esse tipo de comparação é feita com base na experiência de consumo pessoal do indivíduo. Por exemplo, uma pessoa que cresceu numa família rica terá um padrão de consumo maior do que outra pessoa que tenha crescido em condições de pobreza.

Ainda sobre o trabalho de Ferrer-i-Carbonell (2005), é interessante ressaltar mais um aspecto relativo ao efeito da renda e da comparação da renda no bem-estar dos indivíduos. Como a análise foi feita para a Alemanha, alguns modelos separaram os resultados para a parte oriental dos resultados para a parte ocidental do país, levando em conta que essas regiões possuem passados diferentes e, conseqüentemente, seus residentes também apresentam características e comportamentos diferenciados. O impacto da renda no bem-estar é significativamente maior na região oriental do que é na ocidental. Esse resultado se mostra de acordo com a literatura, que aponta para uma relevância maior da renda absoluta para indivíduos mais pobres (a região oriental apresenta renda menor do que a ocidental, na média).

Já a relação entre a renda de referência e o bem-estar subjetivo não se mostra significativa para a Alemanha oriental. Entre as possíveis explicações para esse resultado, está uma análise feita por Senik (2004) para a Rússia, que encontrou coeficientes positivos para o efeito da renda do grupo de referência no bem-estar dos indivíduos. A justificativa para tal achado é que, numa economia instável como a russa, as pessoas consideram a renda de referência como tendo um caráter informativo, e não comparativo. Nesse caso, quando se

vê pessoas mais ricas ao redor, isso é interpretado como um sinal de que a situação financeira irá melhorar para todos, cedo ou tarde, e há um efeito positivo na felicidade. No caso da Alemanha oriental, esse efeito não chega a ser positivo, mas a falta de significância do coeficiente da renda referencial pode indicar uma anulação entre o efeito comparação e o efeito informação.

Ainda nesse sentido, Cavalcanti, Guimarães e Nogueira (2009) encontraram diferenças entre Brasil e Estados Unidos na percepção de como a riqueza da família afeta o bem-estar:

“We also show that family wealth is an important determinant of happiness in Brazil, but not in the United States. This might be related to the fact that poor families in Brazil cannot afford tradable consumption goods or/and are weakly protected by the State”.

(p.4)

Segundo os autores, diferenças relativas importam mais do que as absolutas, portanto, a diferença na percepção da importância da riqueza pode estar relacionada também com a percepção do hiato da renda entre esses dois países.

Outro estudo para o caso alemão que analisa a renda de referência sob outro aspecto, utilizando a mesma base de dados citada anteriormente, é o de Knies (2010). A hipótese testada é a de que a renda da vizinhança afeta a satisfação do indivíduo, mas o contexto cultural também exerce influência.

Para a Alemanha Ocidental, a renda de referência é relevante e tem efeito negativo no bem-estar, mas apenas sob determinadas especificações. Tais efeitos estavam presentes apenas quando a amostra era restrita a moradores não-migrantes e a moradores de ruas residenciais. A explicação para esses achados é que os migrantes se satisfaziam por morar em vizinhanças mais ricas, já os não-migrantes se sentiam infelizes se a renda de seus vizinhos estivesse aumentando. Já a restrição a ruas residenciais se justifica pela importância da existência de laços sociais na vizinhança no modo como a renda dos outros afeta uma pessoa. Laços sociais mais estreitos são um indicativo de que as pessoas compartilham informações, inclusive sobre sua renda ou consumo, que não são compartilhadas na ausência desses laços. Se um indivíduo não sabe a renda média dos seus vizinhos, é difícil mensurar o impacto que essa variável tem em seu bem-estar.

Esse é o caso da Alemanha Oriental que, em razão do passado comunista com pouca liberdade de associação e reunião, apresenta laços sociais mais frouxos. Os resultados do impacto da renda de referência no bem-estar não foram significativos.

Quanto à relação entre renda e bem-estar, a direção da causalidade não parece ser um aspecto pacífico na literatura. Há controvérsias também se o nível da satisfação pode ou não influenciar no nível de renda percebido, ainda que alguns estudos tenham achado indicações de que a direção é mesmo da renda para a satisfação. Conforme Corbi e Menezes-Filho (2006):

“Apesar de nos parecer que as variáveis renda e felicidade apresentam correlação positiva significativa, as correlações por si só não estabelecem direção de causalidade. Existe a possibilidade que rendas mais altas não tragam felicidade para as pessoas, e sim que pessoas mais felizes ganhem mais dinheiro porque elas tendem a trabalhar mais arduamente e serem mais empreendedoras. Um estudo feito com ganhadores de loteria e herança na Grã-Bretanha sugere que a relação de causalidade seja realmente da renda para a felicidade. Os ganhadores entrevistados apresentaram níveis de bem-estar subjetivos mais altos no ano seguinte ao prêmio (ver Gardner e Oswald 2001). Segundo este estudo, um ganho monetário inesperado da ordem de £50.000 tem um impacto positivo estimado de entre 0.1 a 0.3 desvio padrão”.

(p. 3)

A relação entre trabalho e bem-estar também é tida na literatura com uma das mais evidentes⁸. O nível de satisfação se correlaciona positivamente com estar empregado e negativamente com estar desempregado, mesmo controlando-se a variação no padrão financeiro. O desemprego afeta negativamente o bem-estar tanto devido aos efeitos prejudiciais à situação financeira, quanto pelo abalo emocional que o indivíduo sofre pelo fato de o trabalho ser uma forma de inclusão social.

Clark e Oswald (1994) desenvolveram uma análise entre desemprego e infelicidade com dados de uma pesquisa britânica de dados em painel. Os resultados encontrados por meio de modelos de probit ordenado, corroboram a hipótese de influência negativa no bem-estar. De acordo com a pesquisa, o

⁸ Como foi destacado anteriormente, a satisfação com o trabalho é o terceiro domínio mais importante no bem-estar geral, ver van Praag et al (2003).

desemprego reduz o bem-estar dos indivíduos mais fortemente do que um agravamento no estado de saúde das pessoas ou o fim de um casamento. Os resultados são estatisticamente significantes e consistentes, e se referem ao efeito isolado do desemprego sobre a felicidade, as outras variáveis influentes na satisfação são controladas. Também nesse tipo de análise o efeito poderia ser relativizado por meio de taxas de desemprego de referência, levando-se em conta essas taxas na região em que se vive, para pessoas com características pessoais similares, como idade ou aspectos familiares.

A teoria neoclássica considera o desemprego como uma escolha que o indivíduo faz, muitas vezes em face da precariedade dos postos de trabalho existentes no mercado, por considerarem que o salário oferecido pelo mercado de trabalho é menor do que seu salário de reserva. Em outras palavras, o salário pago pelo mercado não é suficiente para compensar o esforço e custo de estar empregado (em termos de redução do tempo de lazer disponível, por exemplo). Os resultados citados no parágrafo anterior apontam para uma direção oposta à perspectiva neoclássica relativa ao desemprego. Corbi e Menezes-Filho (2006) apresentam conclusões que seguem a mesma linha, afirmando que o desemprego parece afetar negativamente o bem-estar subjetivo individual e da sociedade como um todo muito mais intensamente do que a simples perda de renda ocasionada pela perda de emprego. Esse efeito é mais evidente em sociedades onde o mal do desemprego é grande e generalizado na população. Este deveria, então, ser encarado como um evento indesejado, longe de ser voluntário, que deve ser evitado.

No que diz respeito à idade, muitos estudos encontraram evidências de que há uma relação comumente ilustrada por um “U”, ou seja, há uma correlação negativa entre idade e bem-estar até que o indivíduo atinge a meia-idade e, a partir de então, essa correlação passa a ser positiva. Ferrer-i-Carbonell (2005) encontrou o ponto mínimo de satisfação para a população alemã aos 40 anos de idade, por exemplo.

A questão do gênero apresenta avaliações empíricas contraditórias. A diferença entre homens e mulheres quanto ao bem-estar não é significativamente grande. Alguns estudos afirmam que as mulheres são um pouco mais satisfeitas no geral.

Casamento ou existência de um parceiro e de filhos são outras variáveis relacionadas ao bem-estar. Enquanto a primeira apresenta correlação positiva e alta, a segunda, surpreendentemente, mostra correlação pequena, mas negativa.

Os estados de saúde e de educação, conforme o esperado, se relacionam positivamente com o grau de bem-estar. A diferença entre as duas variáveis é que a primeira apresenta um efeito forte e a segunda não é tão evidente quanto a primeira.

Religião se correlaciona positivamente com a satisfação. Heath, Waters e Watson (1995) vão um pouco além e argumentam que a religião é uma dimensão da cultura familiar que influencia os rendimentos e a taxa de retorno do capital humano. Os autores citam outros estudos que encontraram diferenciais de ganhos para judeus, por exemplo. No Canadá e nos Estados Unidos, os judeus teriam uma taxa de retorno do investimento em capital humano maior do que a encontrada para membros similares do catolicismo, protestantismo e outras religiões. Esses estudos sugeriram que os judeus adquirem certos valores das instituições privadas ligadas à sua religião que aumentam sua capacidade de renda e suas taxas de retorno do capital humano.

3. Metodologia

A metodologia a ser utilizada é baseada no modelo desenvolvido por Pradhan e Ravallion (2000). A principal diferença da metodologia original é a mudança do foco, que antes era a determinação de linhas de pobreza subjetivas e passa a ser uma análise dos fatores que influenciam o bem-estar.

O artigo original, base para a elaboração do modelo a ser desenvolvido nesse trabalho, desenvolveu uma análise com dados da Jamaica e do Nepal. A população foi questionada a respeito da adequação de suas condições de consumo em termos gerais e, especificamente, em termos de consumo de alimentos, moradia, vestuário, cuidados com saúde e educação das crianças. As possíveis respostas eram: mais do que adequado, adequado ou menos do que adequado.

O objetivo do referido artigo era a construção de linhas de pobreza subjetivas⁹ e, para tanto, foram desenvolvidos dois modelos, ambos utilizando o método do *probit ordenado*. O primeiro utiliza apenas a percepção sobre a adequação do consumo de alimentos, os gastos totais em consumo e as variáveis demográficas. Esse método guarda relação com a construção de linhas de pobreza objetivas com base nas necessidades nutricionais da população. O segundo modelo utiliza também a percepção sobre a adequação do consumo de outros componentes não-alimentares (moradia e vestuário)¹⁰ como variáveis dependentes em outras regressões.

No que se refere aos efeitos de comparação da renda, o artigo incluiu uma variável de média de gastos na unidade amostral. As variáveis demográficas utilizadas foram as frações de homens e mulheres com idade menor que 18 anos, entre 18 e 60 anos ou maior que 60 que compõem a unidade domiciliar. Variáveis que diferenciam as regiões dentro do país também foram adicionadas ao modelo.

⁹ As adaptações realizadas a essa metodologia, para se voltar ao foco de uma análise dos fatores que influenciam o bem-estar, serão evidenciadas posteriormente.

¹⁰ O artigo não utilizou as perguntas sobre consumo de cuidados com saúde e de educação das crianças por considerar que a percepção sobre eles não está relacionada ao consumo privado pelo fato de serem bens públicos.

Os resultados encontrados pelos modelos não apresentaram conclusões inesperadas. As variáveis que medem o consumo são as que exercem maiores efeitos, positivos, na percepção sobre a adequação do consumo. O tamanho da unidade domiciliar tende a afetar negativamente essa percepção e a média do consumo da unidade amostral tem efeito ambíguo, ora positivo em algumas regressões, ora negativo em outras.

Algumas adaptações tiveram de ser feitas no modelo utilizado pelo presente trabalho. A análise a ser feita é um *probit ordenado* em que a variável dependente é a percepção da adequação da renda familiar (grau de facilidade com que a renda total da família permite levar a vida até o fim do mês) e as variáveis independentes são as relacionadas com aspectos regionais, idade, anos de estudo, além da própria renda familiar. Optou-se por não utilizar as variáveis demográficas, em vez disso, as variáveis de renda foram trabalhadas em termos *per capita*. Outras variáveis como renda do grupo de referência e religião também serão incluídas para que se possa investigar a existência de efeitos de renda relativos e percepções diferentes de bem-estar de acordo com a religião. Será adicionada uma variável representando as condições de moradia do indivíduo. Essa análise será interessante por se aproximar da caracterização do bem-estar por meio de domínios feita em Van Praag et al (2003) e apresentada anteriormente neste trabalho.

A equação a ser estimada é a seguinte:

$$y = \alpha + \beta_1 \text{renda} + \beta_2 \text{religião} + \beta_3 \text{rendaref} + \beta_4 \text{idade} + \beta_5 \text{idade}^2 + \beta_6 \text{anosdeestudo} + \beta_7 \text{moradia} + \theta \text{ var geograficas} + \varepsilon$$

Onde: y é a variável dependente de percepção da renda, θ se refere a variáveis geográficas.

A escolha da percepção da adequação da renda familiar como *proxy* de bem-estar e sua utilização como variável dependente encontra embasamento na literatura. Conforme foi visto anteriormente, em Van Praag et al (2003), o domínio financeiro foi verificado como o preponderante na determinação do bem-estar.

Além disso, Blunden (2004), em sua análise sobre o trabalho de Amartya Sen sobre bem-estar, apresenta o argumento de que, apesar de haver outros

aspectos na determinação das necessidades humanas (como padrão de vida real, oportunidade real e voz – tida como capacidade de influenciar o arranjo social a que se submete), o conceito econômico de bem-estar não foi abandonado. Entende-se por conceito econômico de bem-estar o aspecto da riqueza (ou da renda), que foi mantido mesmo com o passar do tempo e o aprofundamento da discussão, havendo, apenas, incorporação dos demais aspectos.

A construção da variável de renda de referência deverá seguir o padrão encontrado na literatura estrangeira (Ferrer-i-Carbonell, 2005, por exemplo). Define-se o grupo de comparação por faixa etária e região de moradia. Esses critérios vão ao encontro da intuição de que um indivíduo compara seu padrão de vida com o de pessoas semelhantes a ele.

As variáveis regionais tratarão de diferenciar por zona rural ou urbana, bem como por região geográfica do país.

A variável que capta as condições da moradia foi construída utilizando-se o método da análise de correspondência múltipla. Esse método consiste numa técnica de estatística exploratória usada para verificar associações ou similaridades entre variáveis qualitativas ou variáveis contínuas categorizadas. Essa análise pode ser feita sem se determinar causalidade e é bastante utilizada no estudo de dados populacionais, como técnica não-inferencial.

A variável “moradia” foi predita com base no agrupamento das seguintes variáveis, com suas respectivas categorias, existentes na base de dados POF 2002/2003:

- Tipo de domicílio - casa não-rústica, casa rústica, apartamento, e cômodo.
- Abastecimento de água: rede geral com canalização interna, poço ou nascente com canalização interna, outra forma com canalização interna, rede geral sem canalização interna, rede geral sem canalização interna, poço ou nascente sem canalização interna, e outra Forma sem canalização interna.
- Escoadouro sanitário: rede geral de esgoto ou pluvial, fossa séptica, fossa rudimentar, vala, rio/lago ou mar, outro escoadouro, e não tem.
- Condição de ocupação: próprio já pago, próprio em aquisição, alugado, cedido por empregador, cedido por particular, e outra.

- Origem da energia elétrica: companhia de energia elétrica, outros produtores de energia, própria, e não tem.
- Material que predomina no piso: carpete, cerâmica/lajota/pedra, madeira aparelhada, cimento, madeira aproveitada, terra e outros.
- Existe pavimentação na rua: sim, e não.

Utilizando-se a análise de correspondência múltipla, essa variável foi construída com base na primeira dimensão, que explicava cerca de 75% da variabilidade dos dados.

A utilização do modelo *probit ordenado* se justifica pelo fato de as respostas às variáveis dependentes se darem em categorias. Na tabela 1 é possível ver a estrutura da pergunta e as possíveis respostas dessa variável.

Tabela 1: Perguntas e respostas das opções variáveis dependentes

Perguntas	Respostas
Na sua opinião a renda total de sua família permite que você(s) leve(m) a vida até o fim do mês com:	Muita dificuldade Dificuldade Alguma dificuldade Alguma facilidade Facilidade Muita facilidade

Fonte: POF 2002/2003

As respostas são dadas em uma gradação que vai de um a seis (“um” corresponderia a “muita dificuldade” e “seis” corresponderia a “muita facilidade”). Essa categorização tem significado ordinal, ou seja, pode-se afirmar que a categoria cinco é “maior” (ou “melhor”) que a categoria quatro, mas não é possível dizer que a diferença entre as categorias quatro e seis seja duas vezes maior do que a diferença entre as categorias um e dois, por exemplo.

Para melhor compreender esse modelo e a interpretação dos coeficientes das variáveis a ser feita no momento da apresentação dos resultados, o modelo *probit ordenado* será detalhado a seguir, seguindo a descrição feita em Wooldridge (2002).

Seja y uma variável cujas respostas são ordenadas entre zero e algum número inteiro “J”, o modelo *probit ordenado* para esta variável (com as

variáveis explicativas) pode ser derivado de um modelo de variável latente. Essa variável latente, y^* , é dada por:

$$y^* = \mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + e, \quad e | \mathbf{x} \sim \text{Normal}(0, 1)$$

Onde: \mathbf{x} é o vetor de variáveis explicativas; $\boldsymbol{\beta}$ é o vetor de coeficientes dessas variáveis; e é o termo de erro, cuja distribuição segue a normal.

Como o modelo é discreto, para analisar a passagem de uma categoria de resposta para outra, utiliza-se o conceito de “pontos de corte”. Essa idéia segue aproximadamente o seguinte raciocínio: quando os indivíduos vão analisar a suficiência de sua renda, eles o fazem tendo em vista um contínuo de valores. Como as respostas devem ser dadas se adequando às categorias disponíveis, eles estabelecem pontos de corte desses valores contínuos entre uma categoria e outra (entre “alguma dificuldade” e “alguma facilidade”, por exemplo). Seja $\alpha_1 < \alpha_2 < \dots < \alpha_J$ a seqüência desses pontos de corte explicitados a seguir:

$$\begin{aligned} y = 0 & \quad \text{if } y^* \leq \alpha_1 \\ y = 1 & \quad \text{if } \alpha_1 < y^* \leq \alpha_2 \\ & \quad \vdots \\ y = J & \quad \text{if } y^* > \alpha_J \end{aligned}$$

Como existem seis categorias de resposta para a variável de avaliação da renda, há cinco pontos de corte para esse exemplo.

Devido à hipótese de distribuição normal do termo de erro adotada anteriormente, pode-se derivar a distribuição condicional de y , dado o vetor de variáveis explicativas. Isso é feito com o cálculo das probabilidades dadas abaixo:

$$P(y = 0 | \mathbf{x}) = P(y^* \leq \alpha_1 | \mathbf{x}) = P(\mathbf{x}\boldsymbol{\beta} + e \leq \alpha_1 | \mathbf{x}) = \Phi(\alpha_1 - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})$$

$$P(y = 1 | \mathbf{x}) = P(\alpha_1 < y^* \leq \alpha_2 | \mathbf{x}) = \Phi(\alpha_2 - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta}) - \Phi(\alpha_1 - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})$$

⋮

$$P(y = J - 1 | \mathbf{x}) = P(\alpha_{J-1} < y^* \leq \alpha_J | \mathbf{x}) = \Phi(\alpha_J - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta}) - \Phi(\alpha_{J-1} - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})$$

$$P(y = J | \mathbf{x}) = P(y^* > \alpha_J | \mathbf{x}) = 1 - \Phi(\alpha_J - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})$$

Na maioria das vezes, o interesse maior não é em $E(y^* | \mathbf{x}) = \mathbf{x}\boldsymbol{\beta}$, devido ao fato de y^* ser apenas um construto. O interesse maior é sobre as probabilidades apresentadas acima. Essas probabilidades somadas correspondem à unidade e se relacionam com os efeitos marginais calculados para os coeficientes dos modelos a serem apresentados na seção dos resultados.

$$\partial p_0(\mathbf{x}) / \partial x_k = -\beta_k \phi(\alpha_1 - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta}), \quad \partial p_J(\mathbf{x}) / \partial x_k = \beta_k \phi(\alpha_J - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})$$

$$\partial p_j(\mathbf{x}) / \partial x_k = \beta_k [\phi(\alpha_{j-1} - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta}) - \phi(\alpha_j - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})], \quad 0 < j < J$$

A direção do efeito x_k sobre $P(y=0|x)$ e $P(y=J|x)$ é determinada pelo sinal de β_k . Já a direção desse efeito nos resultados intermediários (1, 2, ..., J-1) é ambígua. Por exemplo, se existem três resultados possíveis, 0, 1 e 2, e $\beta_k > 0$, então:

$$\partial p_0(\mathbf{x}) / \partial x_k < 0$$

e

$$\partial p_2(\mathbf{x}) / \partial x_k > 0$$

Mas, $\partial p_1(\mathbf{x}) / \partial x_k$ pode ser positivo ou negativo. Se $|\alpha_1 - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta}| < |\alpha_2 - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta}|$, então $\phi(\alpha_1 - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta}) - \phi(\alpha_2 - \mathbf{x}\boldsymbol{\beta})$ é positivo, no caso contrário seria negativo.

4. A Pesquisa de Orçamentos Familiares - POF

A base de dados brasileira que se mostra adequada à análise que se pretende desenvolver é a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entre julho de 2002 e junho de 2003. A POF diagnostica a qualidade de vida das famílias brasileiras com base, primordialmente, no orçamento doméstico. Essa pesquisa se mostra representativa para áreas urbanas e rurais de todas as regiões do país, além de ser representativa por estados e por área urbana dentro dos estados (ainda que não o seja para as áreas rurais).

Pesquisas, como a POF, que investigam o perfil socioeconômico da população por meio da sua estrutura de despesas e de rendimentos são geralmente onerosas, o que explica sua baixa periodicidade. A primeira pesquisa dessa espécie realizada no Brasil, de âmbito nacional, foi o Estudo Nacional de Despesa Familiar 1974-1975. As duas posteriores, que são POFs, foram realizadas em 1987/1988 e em 1995/1996. No entanto, elas tiveram abrangência apenas nas nove regiões metropolitanas e, adicionalmente, em Goiânia e no Distrito Federal.

Com relação à POF de 2002/2003 especificamente, a estratificação geográfica teve o intuito de espalhar geograficamente a amostra, garantindo a participação das diferentes partes do território brasileiro. Em cada Unidade da Federação, foram definidos os seguintes estratos geográficos referentes à área urbana: município da capital, Região Metropolitana (sem o município da capital) e restante da área urbana. Foram consideradas apenas as regiões metropolitanas pesquisadas na POF de 1995/1996 para permitir comparação: Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre. Já nas áreas rurais, a estratificação não foi definida em cada Unidade da Federação. Dessa forma, cinco estratos rurais foram definidos, um para cada grande região (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste).

A definição dos estratos estatísticos socioeconômicos das POFs anteriores foi feita com base em informações sobre rendimentos investigados nos Censos Demográficos. Diferentemente, na POF de 2002/2003, a variável escolhida para essa estratificação foi a de anos de estudo do responsável pelo domicílio, pois quando houve o planejamento da amostra desta POF, os dados coletados

pelo Censo Demográfico 2000 sobre rendimentos ainda não estavam liberados. Além disso, as informações para todos os setores censitários mais recentes disponíveis à época do planejamento amostral eram os dados da Contagem de População de 1996, que não contava com a variável de rendimento. A escolha da variável de anos de estudo como substituta foi feita devido ao resultado de algumas análises realizadas apontarem-na como uma *proxy* dos rendimentos dos responsáveis pelos domicílios. A estratificação estatística foi, então, construída em cada estrato geográfico usando a média de anos de estudo dos responsáveis pelos domicílios no setor.

A amostragem da POF é desenhada para captar dados de cada família (ou unidade de consumo) morando no mesmo domicílio. A título de comparação, segundo Skoufias. 2007, a PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) do ano de 2002 representou 51.560.959 famílias, já a POF de 2002/2003 representou 48.534.638 famílias (com base na amostra de 48.568 domicílios da pesquisa).

Essa pesquisa capta informações monetárias e não-monetárias de despesa e consumo, bem como renda monetária e aluguel imputado para aqueles que são proprietários de imóveis. Sua estrutura está dividida em seis questionários. No questionário um, são pesquisadas informações sobre as condições do domicílio, como infra-estrutura sanitária e número de cômodos, além do número de famílias (unidades de consumo) residindo no mesmo espaço domiciliar, e também as características do indivíduo, como sexo, nível de instrução, idade, frequência à escola, peso, altura e posição na família (chefe, cônjuge, filho, outro parente, agregado, pensionista, empregado doméstico e parente do empregado doméstico). O questionário dois contém informações sobre as despesas com melhoria do domicílio, bens duráveis, etc. O questionário três corresponde a uma caderneta de despesa coletiva, que engloba alimentação, higiene e limpeza, telefone, etc. Nos questionários quatro e cinco existem perguntas sobre os gastos mensais e recebimentos salariais e não-salariais reportados individualmente. Por fim, o questionário seis, especialmente interessante para esse trabalho, contém uma avaliação subjetiva sobre as condições de vida das famílias, incluindo perguntas sobre adequação da renda, do consumo de alimentos, das condições de moradia, dos serviços de água, iluminação, entre outros.

5. Resultados

Antes de analisar os resultados do modelo aplicado, serão analisados alguns gráficos, tabelas e estatísticas descritivas para que se possa conhecer melhor a estrutura dos dados utilizados.

A percepção de suficiência de renda se relaciona com as classes sociais e com as regiões do país da maneira esperada. Quanto mais alta a classe de renda, com mais facilidade a renda permite viver até o final do mês, em termos médios. Além disso, há mais pessoas com percepção positiva de sua renda nas regiões mais ricas: Sul e Sudeste. Esses dados podem ser verificados na Tabela 2.

Tabela 2: Distribuição percentual da percepção de suficiência da renda no final do mês por classe de renda e região

Região	Classes de renda (por salários mínimos)	Renda mensal permite viver com	
		Dificuldade	Facilidade
Centro-Oeste	0 a 5 SM	92,95	7,05
	5 a 10 SM	83,66	16,34
	10 a 25 SM	71,1	28,9
	25 ou mais SM	48,82	51,18
Nordeste	0 a 5 SM	94,8	5,2
	5 a 10 SM	87,19	12,81
	10 a 25 SM	80,69	19,31
	25 ou mais SM	55,81	44,19
Norte	0 a 5 SM	94,14	5,86
	5 a 10 SM	87,01	12,99
	10 a 25 SM	74,16	25,84
	25 ou mais SM	59,45	40,55
Sul	0 a 5 SM	90,4	9,6
	5 a 10 SM	81,05	18,95
	10 a 25 SM	65,3	34,7
	25 ou mais SM	44,4	55,6
Sudeste	0 a 5 SM	92,41	7,59
	5 a 10 SM	85,97	14,03
	10 a 25 SM	77,09	22,91
	25 ou mais SM	59,28	40,72

Fonte: POF 2002/2003

Desagregando um pouco mais as categorias de avaliação da renda familiar, chega-se à Tabela 3 a seguir. Nota-se que, levando em conta o Brasil como um todo, as categorias mais expressivas são as que apontam muita dificuldade ou alguma dificuldade para que a renda permita chegar ao final do mês. Menos de 1% da população afirma ter muita facilidade de chegar ao fim do mês com a renda auferida.

Tabela 3: Distribuição percentual da população por categoria de percepção de suficiência da renda no final do mês

Grau de facilidade com que a renda permite que se chegue ao final do mês	Percentual	Percentual acumulado
Muita Dificuldade	30,39	30,39
Dificuldade	24,05	54,44
Alguma Dificuldade	32,17	86,6
Alguma Facilidade	8,02	94,62
Facilidade	4,73	99,35
Muita Facilidade	0,65	100
Total	100	-

Fonte: POF 2002/2003

Na Tabela 4, pode-se verificar, em cada categoria de percepção de suficiência da renda, a média e o desvio-padrão da renda familiar *per capita*, considerando-se apenas os chefes de domicílio. Boa parte das análises dos dados da pesquisa será feita apenas para os chefes de domicílio, pois somente eles respondem o questionário de condições de vida¹¹.

¹¹ Alguns dados serão apresentados sem essa restrição para que eles possam ser analisados no que se refere à população brasileira como um todo.

Tabela 4: Média e desvio-padrão da renda familiar *per capita* dos chefes de domicílio por categoria de suficiência de renda

Grau de facilidade com que a renda permite que se chegue ao final do mês	Renda per capita (R\$ de 2002)	
	Média	Desvio-padrão
Muita Dificuldade	241	434
Dificuldade	362	598
Alguma Dificuldade	553	908
Alguma Facilidade	1.011	1.494
Facilidade	1.509	2.337
Muita Facilidade	2.005	3.901
Total	504	1.027

Fonte: POF 2002/2003

A Tabela 5 mostra a relação entre a percepção de suficiência da renda e a média e o desvio-padrão da renda *per capita* de referência. Deve-se lembrar que a renda de referência foi construída levando em conta pessoas que moram na mesma região e que tenham idade semelhante.

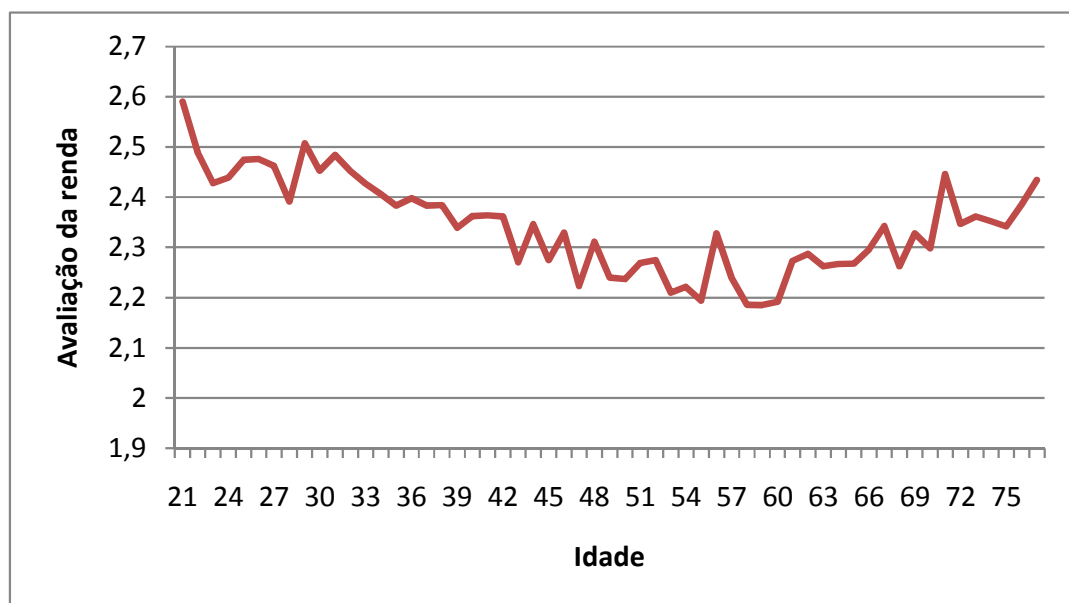
Tabela 5: Percepção da renda e média e desvio-padrão da renda de referência

Grau de facilidade com que a renda permite que se chegue ao final do mês	Renda de referência per capita (R\$ de 2002)	
	Média	Desvio-padrão
Muita Dificuldade	355	391
Dificuldade	434	473
Alguma Dificuldade	547	607
Alguma Facilidade	761	820
Facilidade	920	1.044
Muita Facilidade	1.029	1.322
Total	500	599

Fonte: POF 2002/2003

A relação entre bem-estar e idade citada com freqüência na literatura é a de que essas variáveis se relacionam negativamente, mas com a existência de um ponto de mínimo a partir do qual essa relação se inverte e passa a ser positiva. O Gráfico 1 mostra essa relação. Apesar de a linha do gráfico não ser suave, pode-se perceber o formato de “U” citado pela literatura. O ponto de satisfação mínima se encontra entre os 55 e os 60 anos de idade.

Gráfico 1: Percepção de suficiência da renda X idade



Fonte: POF 2002/2003

Quanto à religião, a POF categoriza as pessoas em mais de 100 religiões distintas. Para que se pudesse ter representatividade dentro das categorias, foi preciso agregar em apenas três delas: religião católica, outras religiões e sem religião. Na Tabela 6, pode-se perceber a distribuição percentual da população nas três categorias criadas. É nítido o predomínio da religião católica no Brasil, compreendendo mais de 76% da população.

Tabela 6: Distribuição percentual das pessoas por religião

Religiões	Percentual	Percentual acumulado
Sem religião	4,54	4,54
Católica	76,93	81,47
Outras religiões	18,53	100
Total	100	-

Fonte: POF 2002/2003

Quanto à aplicação do modelo descrito anteriormente, algumas especificações foram testadas para que se pudesse encontrar a que mais se adequasse aos três grupos de regressão escolhidos: Brasil, estado de São Paulo e zona rural das regiões Norte e Nordeste. Os testes de especificação envolveram modelos com e sem “log”, com e sem termos quadráticos de algumas variáveis e em

termos *per capita* ou não. A seguir serão apresentados os modelos mais bem ajustados.

Inicialmente optou-se por realizar uma única regressão para todas as regiões do Brasil. Antes de apresentar o modelo¹², entretanto, é interessante analisar algumas estatísticas descritivas das variáveis utilizadas. A tabela a seguir traz a média, o desvio-padrão, os valores mínimos e máximos, bem como o número de observações. Deve-se lembrar que essas informações referem-se aos chefes de domicílio.

Tabela 7: Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas, considerando o Brasil todo

Variáveis	Número de observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
avaliação da renda familiar	46968	2,34	1,16	1,00	6,00
log renda per capita	46968	5,54	1,08	0,77	10,92
idade	46968	45,80	15,46	13,00	102,00
idade ²	46968	2336,71	1562,19	169,00	10404,00
anos de estudo	46968	5,27	4,54	0,00	17,00
moradia	46968	-0,01	1,00	-4,16	1,52
dummy sem religião	46968	0,05	0,21	0,00	1,00
dummy outras religiões	46968	0,18	0,38	0,00	1,00
log renda de referência per capita	46968	5,85	0,77	4,08	9,25
log renda de referência per capita ²	46968	34,81	9,44	16,66	85,57
dummy região norte	46968	0,14	0,35	0,00	1,00
dummy região nordeste	46968	0,39	0,49	0,00	1,00
dummy região sul	46968	0,12	0,33	0,00	1,00
dummy região centro-oeste	46968	0,17	0,38	0,00	1,00
dummy área rural	46968	0,22	0,42	0,00	1,00

O resultado, entretanto, mostrou que o coeficiente da variável de renda de referência era estatisticamente insignificante, havendo prejuízo para uma interpretação segura de seu significado. A tabela abaixo mostra os resultados desse modelo.

¹² Todos os modelos apresentados foram rodados levando-se em conta o peso amostral da pesquisa e erros-padrão robustos.

Tabela 8: *Probit ordenado* para o Brasil todo (variável dependente: percepção da renda)

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	Estatística z	P> z
log renda per capita	0,4692	0,0150	31,3500	0,0000
idade	-0,0440	0,0034	-12,8800	0,0000
idade²	0,0004	0,0000	11,2500	0,0000
anos de estudo	0,0182	0,0028	6,5000	0,0000
moradia	0,1438	0,0123	11,6700	0,0000
dummy sem religião	-0,1080	0,0395	-2,7300	0,0060
dummy outras religiões	-0,0936	0,0232	-4,0300	0,0000
log renda de referência per capita	-0,0126	0,1258	-0,1000	0,9200
log renda de referência per capita²	-0,0065	0,0101	-0,6500	0,5170
dummy região norte	0,1493	0,0257	5,8100	0,0000
dummy região nordeste	-0,0869	0,0229	-3,8000	0,0000
dummy região sul	0,2544	0,0224	11,3500	0,0000
dummy região centro-oeste	0,1285	0,0227	5,6500	0,0000
dummy área rural	0,3413	0,0210	16,2800	0,0000

Número de observações = 46968 Wald chi2(14) = 4093,26 Prob > chi2 = 0,0000 Log pseudolikelihood = -62499,715 Pseudo R2 = 0,0877

Renda per capita e anos de estudo apresentam coeficientes positivos. Os coeficientes das variáveis relativas a idade e a idade elevada ao quadrado são, respectivamente, negativo e positivo e o ponto de mínimo se encontra em torno de 58 anos de idade. A partir desse ponto a idade passa a influir positivamente no bem-estar. Esses resultados corroboram os achados da literatura e o gráfico visto anteriormente.

As dummies de religião têm como base a religião católica e mostram que aquelas pessoas que têm outras religiões ou não têm religião percebem sua renda de maneira mais negativa do que os católicos o fazem.

Conforme dito anteriormente, apesar de o coeficiente da renda do grupo de referência ter dado negativo, não é possível tirar conclusões seguras a respeito dessa variável devido ao fato de não apresentar significância estatística. O mesmo ocorre com a variável de renda de referência ao quadrado, o coeficiente é negativo, mas não há significância.

A base de comparação das dummies de região geográfica é a região Sudeste. De acordo com os resultados encontrados, o fato de uma pessoa morar nas regiões Sul, Centro-Oeste e Norte afeta positivamente a percepção do bem-estar em relação outra pessoa que more na região Sudeste. Já a moradia no Nordeste tem efeito negativo.

O fato de morar em área rural influencia positivamente a percepção da renda. Cabe maior investigação dos aspectos sociológicos que levam os moradores de zonas rurais a ter melhor percepção em relação à adequação de sua renda. O que se pode afirmar é que, em geral, o custo de vida nessas áreas é menor em relação às regiões urbanas, pelo fato de as famílias poderem aproveitar os recursos do solo para complementar sua cesta de consumo.

A variável que representa a qualidade da moradia se mostra bastante significativa estatisticamente e seu coeficiente é positivo, mostrando correlação positiva com a avaliação da renda.

Para realizar uma interpretação mais rica dos efeitos dessas variáveis no bem-estar das pessoas, foram calculados os efeitos marginais. Em outras palavras, estimou-se o impacto de uma mudança marginal das variáveis explicativas na probabilidade de um indivíduo estar em determinada categoria da percepção da suficiência da renda para se chegar até o final do mês (muita dificuldade, dificuldade, alguma dificuldade, alguma facilidade, facilidade e muita facilidade).

A Tabela 9 apresenta os efeitos marginais associados à categoria um (muita dificuldade) e à categoria cinco (facilidade), tendo como referência a regressão anterior, feita para todas as regiões do país. Optou-se por comparar os efeitos da categoria um com os da cinco, em vez da seis, pelo fato de a última categoria não ter grande representatividade na população, conforme visto na Tabela 3.

Tabela 9: Efeitos marginais para as categorias “muita dificuldade” e “facilidade” (regressão para o Brasil)

Variáveis	Categoria 1		Categoria 5		Valores para os quais os efeitos marginais foram calculados
	Efeito marginal	P> z	Efeito marginal	P> z	
log renda per capita	-0,1534	0,0000	0,0267	0,0000	5,7683
idade	0,0144	0,0000	-0,0025	0,0000	45,7870
idade ²	-0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	2097,5900
anos de estudo	-0,0060	0,0000	0,0010	0,0000	5,8522
moradia	-0,0470	0,0000	0,0082	0,0000	0,2245
dummy sem religião	0,0363	0,0080	-0,0056	0,0030	0,0503
dummy outras religiões	0,0311	0,0000	-0,0051	0,0000	0,2041
log renda de referência per capita	0,0041	0,9210	-0,0007	0,9200	6,0697
log renda de referência per capita ²	0,0021	0,5120	-0,0004	0,5330	34,2138
dummy região norte	-0,0467	0,0000	0,0096	0,0000	0,0653
dummy região nordeste	0,0288	0,0000	-0,0048	0,0000	0,2529
dummy região sul	-0,0784	0,0000	0,0170	0,0000	0,1592
dummy região centro-oeste	-0,0405	0,0000	0,0081	0,0000	0,0716
dummy área rural	-0,1027	0,0000	0,0241	0,0000	0,1550

Para as variáveis contínuas, a interpretação é relativa a uma mudança marginal – de uma unidade - e seu efeito na probabilidade de se estar em determinada categoria. Já para as variáveis discretas (dummies), a interpretação é relativa à mudança de seu valor de zero para um. Na última coluna estão os valores que serviram de referência para o cálculo desses efeitos marginais.

Verifica-se, por exemplo, que um aumento de uma unidade no logaritmo da renda per capita diminui em mais de 15% a probabilidade de se estar na categoria mais baixa (muita dificuldade). Ao mesmo tempo, esse aumento de uma unidade eleva em quase 2,7% a chance de estar na categoria cinco (facilidade). Quanto à variável de renda de referência, não se pode considerar muito confiável a interpretação de seus resultados, pois não há significância estatística.

A mudança para a zona rural, comparativamente à zona urbana, apresenta como efeito uma diminuição da probabilidade de se encontrar na categoria “muita dificuldade” (pouco mais de 10%).

Não ter religião ou ter outra religião, relativamente a ter religião católica, aumenta em quase 3,6% e 3,1%, respectivamente, a probabilidade de estar nessa categoria.

A Tabela 10 mostra esses efeitos de mudança, dessa vez para o caso em que se muda um desvio-padrão. Pode-se perceber a diferença dos efeitos por ela apresentados em relação aos apresentados anteriormente, especialmente para as variáveis de idade, idade², anos de estudo e log renda de referência per capita², que apresentam maior variabilidade (desvio-padrão de maior magnitude).

Tabela 10: Efeitos da mudança de um desvio-padrão nas variáveis (regressão para o Brasil)

Variáveis	Desvio padrão	Efeito de 1 desvio padrão	
		Categoria 1	Categoria 5
log renda per capita	1,08	-0,1653	0,0288
idade	15,46	0,2224	-0,0388
idade ²	1562,19	-0,1950	0,0341
anos de estudo	4,54	-0,0271	0,0047
moradia	1,00	-0,0472	0,0082
dummy sem religião	0,21	0,0078	-0,0012
dummy outras religiões	0,38	0,0119	-0,0019
log renda de referência per capita	0,77	0,0032	-0,0006
log renda de referência per capita ²	9,44	0,0202	-0,0035
dummy região norte	0,35	-0,0163	0,0033
dummy região nordeste	0,49	0,0140	-0,0023
dummy região sul	0,33	-0,0259	0,0056
dummy região centro-oeste	0,38	-0,0152	0,0030
dummy área rural	0,42	-0,0427	0,0100

Quando os anos de estudo aumentam em cerca de 4,5 anos, por exemplo, a probabilidade de a pessoa se encontrar na categoria cinco aumenta em apenas 0,5%, enquanto as chances de ela estar na categoria mais baixa diminuem em 2,7%.

Em busca de encontrar uma maneira de poder fazer afirmações mais seguras a respeito da variável de renda de referência, decidiu-se, então, realizar regressões diferentes para regiões distintas do Brasil. Dessa forma é possível levar em conta o contexto descrito anteriormente de que o efeito relativo da renda da “vizinhança” pode não ser o mesmo para todas as pessoas. De acordo com as condições de vida (ambiente) e o nível da própria renda pode-se ter tanto o efeito comparação, quanto o efeito informação. A solução encontrada para tentar diferenciar esses efeitos foi analisar separadamente um

modelo aplicado ao estado de São Paulo e outro aplicado à zona rural das regiões Norte e Nordeste.

Novamente, em primeiro lugar serão apresentadas as estatísticas descritivas das variáveis envolvidas. Essas estatísticas são úteis no auxílio da interpretação dos resultados e no cálculo dos efeitos de mudança nas variáveis.

Tabela 11: Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas, considerando o estado de São Paulo

Variáveis	Número de observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
avaliação da renda familiar	1970	2,61	1,15	1,00	6,00
log renda per capita	1970	6,20	0,96	2,15	9,69
log renda per capita ²	1970	39,42	12,24	4,64	93,99
idade	1970	45,39	14,78	16,00	97,00
idade ²	1970	2.278,48	1.461,18	256,00	9.409,00
anos de estudo	1970	6,62	4,59	0,00	17,00
moradia	1970	0,57	0,56	-2,39	1,52
dummy sem religião	1970	0,04	0,18	0,00	1,00
dummy outras religiões	1970	0,24	0,43	0,00	1,00
log renda de referência per capita	1970	6,47	0,63	4,99	8,55
dummy área rural	1970	0,28	0,45	0,00	1,00

A seguir, a Tabela 12 mostra o modelo aplicado à região do estado de São Paulo.

Tabela 12: *Probit ordenado* para o estado de São Paulo (variável dependente: percepção da renda)

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	Estatística z	P> z
log renda per capita	-0,1328	0,2889	-0,4600	0,6460
log renda per capita ²	0,0479	0,0230	2,0800	0,0380
idade	-0,0369	0,0119	-3,1100	0,0020
idade ²	0,0003	0,0001	2,6800	0,0070
anos de estudo	0,0130	0,0088	1,4800	0,1390
dummy sem religião	-0,1695	0,1317	-1,2900	0,1980
dummy outras religiões	-0,1531	0,0667	-2,3000	0,0220
log renda de referência per capita	-0,1588	0,0633	-2,5100	0,0120
moradia	0,1913	0,0713	2,6800	0,0070
dummy área rural	0,4392	0,0701	6,2700	0,0000
Número de observações = 1970 Wald chi2(10) = 208,63 Prob > chi2 = 0,0000 Log pseudolikelihood = -2756,0876 Pseudo R2 = 0,0606				

Alguns aspectos dessa regressão merecem destaque. Conforme o esperado, anos de estudo, apesar de estatisticamente não significantes, apresentam coeficientes positivos. A relação da idade com a percepção do bem-estar parece seguir os resultados apresentados pela literatura de referência, mostrando haver uma relação em forma de U. A percepção da renda cai à medida que as pessoas ficam mais velhas, atinge um ponto mínimo por volta dos 56 anos de idade (ponto de inversão) e volta a crescer.

Apesar de a variável de renda per capita não apresentar significância estatística, a renda per capita ao quadrado é significativa considerando um nível de 4%.

Como as dummies de religião têm como base a religião católica, elas mostram que aquelas pessoas que não têm a fé católica (outras religiões ou sem religião) tendem a ter uma percepção de sua renda mais negativa do que aquelas que têm. Tendo a religião como uma dimensão da cultura familiar, Heath, Waters e Watson (1995) argumentam que esta influencia os rendimentos e a taxa de retorno do capital humano. A diferenciação entre os variados tipos de fé exigiria uma investigação mais aprofundada.

A principal diferença de resultado em relação à regressão anterior é que, em São Paulo, a renda do grupo de referência afeta negativamente a percepção que as pessoas têm de sua renda e tem significância estatística quando se considera o nível de 2%. Esse sinal negativo mostra o predomínio do efeito comparação citado anteriormente. Ele geralmente ocorre em economias relativamente estáveis, onde quanto melhor é a condição de vida do grupo de referência, mais as pessoas acreditam que suas condições não são satisfatórias. Uma interpretação complementar é a oferecida por Knies (2010), que associa tal resultado à existência de laços sociais mais estreitos.

Novamente pode-se perceber que os moradores das áreas rurais do estado tendem a considerar que sua renda permite chegar ao fim do mês com mais facilidade do que os moradores das áreas urbanas.

Nessa localidade, a variável “moradia” se mostrou estatisticamente relevante. Em São Paulo a moradia é um componente bastante importante para o bem-estar. A Tabela 13 mostra os efeitos marginais para esse caso.

As próximas duas tabelas mostram os efeitos de um aumento incremental e do aumento de um desvio-padrão dos valores das variáveis na probabilidade de estar em determinada categoria da variável explicada.

Tabela 13: Efeitos marginais para as categorias “muita dificuldade” e “facilidade” (regressão para São Paulo)

Variáveis	Categoria 1		Categoria 5		Valores para os quais os efeitos marginais foram calculados
	Efeito marginal	P> z	Efeito marginal	P> z	
log renda per capita	0,0400	0,6490	-0,0094	0,6380	6,2374
log renda per capita ²	-0,0144	0,0470	0,0034	0,0230	38,4940
idade	0,0111	0,0030	-0,0026	0,0010	45,1964
idade ²	-0,0001	0,0110	0,0000	0,0040	2060,1400
anos de estudo	-0,0039	0,1380	0,0009	0,1400	6,9584
dummy sem religião	0,0539	0,2220	-0,0105	0,1390	0,0394
dummy outras religiões	0,0474	0,0260	-0,0102	0,0170	0,2407
log renda de referência per capita	0,0478	0,0130	-0,0112	0,0130	6,5044
moradia	-0,0575	0,0080	0,0136	0,0090	0,6856
dummy área rural	-0,1122	0,0000	0,0424	0,0000	0,0622

Conforme visto na regressão anterior, a renda de referência *per capita* está negativamente correlacionada com a percepção da renda. Dessa forma, o efeito de um aumento marginal nessa variável aumenta as chances de uma pessoa estar na categoria mais baixa de avaliação da renda. Um incremento de uma unidade de “log renda de referência per capita” eleva essa probabilidade em aproximadamente 4,7%.

A variável de maior impacto é a dummy de área rural. A passagem da zona urbana para a rural diminui a probabilidade de se estar na categoria um em cerca de 11% e aumenta as chances de estar na categoria cinco em quase 4,2%.

Tabela 14: Efeitos da mudança de um desvio-padrão nas variáveis (regressão para São Paulo)

Variáveis	Desvio padrão	Efeito de 1 desvio padrão	
		Categoria 1	Categoria 5
log renda per capita	0,96	0,0384	-0,0090
log renda per capita²	12,24	-0,1762	0,0415
idade	14,78	0,1641	-0,0387
idade²	1461,18	-0,1430	0,0338
anos de estudo	4,59	-0,0179	0,0042
dummy sem religião	0,18	0,0099	-0,0019
dummy outras religiões	0,43	0,0202	-0,0043
log renda de referência per capita	0,63	0,0302	-0,0071
moradia	0,56	-0,0323	0,0076
dummy área rural	0,45	-0,0503	0,0190

No caso dos efeitos da mudança de um desvio-padrão, idade e idade ao quadrado passam a exercer notável efeito na diminuição das chances de se estar na categoria mais baixa.

Voltando a análise às áreas rurais das regiões Norte e Nordeste do país, a Tabela 15 a seguir apresenta as estatísticas descritivas, enquanto a Tabela 16 mostra os resultados encontrados por meio da aplicação do modelo de regressão.

Tabela 15: Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas, considerando a zona rural das regiões Norte e Nordeste

Variáveis	Número de observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
avaliação da renda familiar	6069	1,99	1,07	1,00	6,00
log renda per capita	6069	4,82	0,91	1,68	9,98
log renda per capita ²	6069	24,04	9,14	2,82	99,50
idade	6069	47,38	16,26	15,00	102,00
idade ²	6069	2508,90	1683,30	225,00	10404,00
anos de estudo	6069	2,28	2,97	0,00	17,00
moradia	6069	-1,49	1,18	-4,16	1,11
dummy sem religião	6069	0,03	0,18	0,00	1,00
dummy outras religiões	6069	0,10	0,31	0,00	1,00
log renda de referência per capita	6069	5,14	0,52	4,09	7,04
log renda de referência per capita ²	6069	26,67	5,53	16,73	49,58

Tabela 16: *Probit ordenado* para a zona rural das regiões Norte e Nordeste (variável dependente: percepção da renda)

Variáveis	Coefficiente	Erro padrão	Estatística z	P> z
log renda per capita	0,5708	0,1708	3,3400	0,0010
log renda per capita ²	-0,0076	0,0169	-0,4500	0,6550
idade	-0,0314	0,0056	-5,5800	0,0000
idade ²	0,0003	0,0001	5,4400	0,0000
anos de estudo	0,0324	0,0067	4,8300	0,0000
dummy sem religião	-0,1170	0,1001	-1,1700	0,2430
dummy outras religiões	0,0036	0,0516	0,0700	0,9440
log renda de referência per capita	1,1715	0,5128	2,2800	0,0220
log renda de referência per capita ²	-0,1218	0,0481	-2,5300	0,0110
moradia	0,0917	0,0157	5,8400	0,0000
Número de observações = 6069 Wald chi2(10) = 726,63 Prob > chi2 = 0,0000 Log pseudolikelihood = -7186,1518 Pseudo R2 = 0,0723				

Quanto a este modelo, três diferenças principais devem ser destacadas em relação ao modelo anterior. Em primeiro lugar, nesse caso, as pessoas que têm outras religiões, exceto a católica tendem a perceber a suficiência de sua renda de forma mais positiva do que os católicos, embora as *dummies* de religião não tenham apresentado significância estatísticas.

Em segundo lugar, nesse modelo, a renda de referência apresentou coeficiente positivo e significância a nível 3%, indicando que quanto maior a renda do grupo, melhor as pessoas percebem sua própria renda. Teríamos, então, um predomínio do efeito informação sobre o efeito comparação. Como as regiões rurais do Norte e do Nordeste são vulneráveis em termos de emprego, infraestrutura e, até mesmo, em termos de fenômenos da natureza como enchentes e secas, o fato de o grupo de referência ter uma renda mais elevada pode levar as pessoas a considerar que a situação da região está melhorando e isso, em algum momento, chegará até elas.

Analisando conjuntamente a renda do grupo e seu quadrado, para a renda de referência *per capita* o efeito é positivo e decrescente. Ao calcular o ponto de inversão, encontrou-se algo em torno de R\$122,62, mas como há poucos casos em que apresentem esse valor tão grande, esse efeito não chega a se inverter, em termos gerais.

Por fim, a variável que capta a qualidade da moradia continua a ser significativa, à semelhança do ocorrido na regressão para São Paulo. Isso indica que a moradia também é um componente bastante importante para o bem-estar nas áreas mais vulneráveis em termos de infra-estrutura, como a analisada nesse momento.

Cabe também destacar que, nessa região, o ponto de inversão relativo à idade ocorre por volta dos 53 anos.

As tabelas abaixo mostram os efeitos de mudança para as categorias um e cinco de avaliação da renda, considerando mudanças marginais e mudanças de um desvio-padrão.

Tabela 17: Efeitos marginais para as categorias “muita dificuldade” e “facilidade” (regressão para a zona rural das regiões Norte e Nordeste)

Variáveis	Categoria 1		Categoria 5		Valores para os quais os efeitos marginais foram
	Efeito marginal	P> z	Efeito marginal	P> z	
log renda per capita	-0,2886	0,0000	0,0255	0,0000	4,8171
log renda per capita ²	0,0105	0,0220	-0,0009	0,0300	23,2044
idade	0,0111	0,0000	-0,0010	0,0000	47,3757
idade ²	-0,0001	0,0000	0,0000	0,0000	2244,4600
anos de estudo	-0,0141	0,0000	0,0012	0,0000	2,2818
dummy sem religião	0,0185	0,5600	-0,0016	0,5410	0,0336
dummy outras religiões	-0,0151	0,4040	0,0014	0,4200	0,1046
log renda de referência per capita	-0,4184	0,0110	0,0370	0,0170	5,1384
log renda de referência per capita ²	0,0412	0,0070	-0,0036	0,0120	26,4034
moradia	-0,0299	0,0000	0,0026	0,0000	-1,4869

Interessante notar que ao aumentar em uma unidade o log da renda, a probabilidade de estar na categoria mais baixa reduz em cerca de 29%. No entanto, os efeitos do log da renda do grupo de referência se mostram mais fortes do que os da própria renda *per capita*, reduzindo essa probabilidade em quase 42%.

Tabela 18: Efeitos da mudança de um desvio-padrão nas variáveis (regressão para a zona rural das regiões Norte e Nordeste)

Variáveis	Desvio padrão	Efeito de 1 desvio	
		Categoria 1	Categoria 5
log renda per capita	0,91	-0,2633	0,0233
log renda per capita ²	9,14	0,0957	-0,0085
idade	16,26	0,1808	-0,0160
idade ²	1683,30	-0,1757	0,0155
anos de estudo	2,97	-0,0418	0,0037
dummy sem religião	0,18	0,0033	-0,0003
dummy outras religiões	0,31	-0,0046	0,0004
log renda de referência per capita	0,52	-0,2155	0,0190
log renda de referência per capita ²	5,53	0,2280	-0,0201
moradia	1,18	-0,0354	0,0031

Ao comparar as mudanças de um desvio-padrão nas variáveis, a renda de referência deixa de ser mais impactante do que a renda.

6. Considerações Finais

O conceito de bem-estar não possui uma definição pacificamente aceita pela literatura. A existência desse tipo de controvérsia torna interessante a utilização de uma medida subjetiva dessa variável, havendo possibilidade, assim, de trabalhá-la sem que seja necessária uma caracterização objetiva. Cada indivíduo conceituará o bem-estar de acordo com os aspectos que lhe pareçam mais relevantes quando estiver avaliando sua condição de vida.

O presente trabalho buscou compreender um pouco mais os mecanismos que estão por trás da determinação do bem-estar sob o foco subjetivo. Para tanto, foram realizados levantamentos bibliográficos para se verificar o tratamento dado pela literatura especializada, além da utilização aplicada de modelos estatísticos com o intuito de encontrar resultados relacionados à realidade brasileira.

Alguns resultados encontrados merecem destaque. Em primeiro lugar, a análise empírica corroborou a existência de correlação positiva¹³ entre renda e a percepção da adequação da renda para se chegar até o fim do mês, que utilizamos como variável *proxy* de bem-estar¹⁴.

Quanto à religião, os achados não são muito claros. Quando foram feitas as regressões para o Brasil todo e apenas para o estado de São Paulo, a religião católica aparece como fator que eleva o bem-estar, comparativamente a não ter religião ou ter outra religião. Já no modelo aplicado às áreas rurais das regiões Norte e Nordeste, o resultado foi diferente – as outras religiões se correlacionam positivamente com bem-estar, em comparação com a religião católica.

Os resultados relativos à variável de renda de referência são bastante interessantes. Foi possível identificar a diferenciação entre os efeitos informação e comparação (Senik, 2004). Para o estado de São Paulo, cuja renda é maior e infra-estrutura é mais desenvolvida, a renda da “vizinhança”

¹³ Exceto no modelo para o estado de São Paulo, mas, nesse caso, não houve significância estatística.

¹⁴ Outras variáveis também tiveram suas correlações com bem-estar explicitadas na literatura corroboradas pelos achados empíricos deste trabalho: anos de estudo, idade e o quadrado da idade (relação em formato de U).

tem papel de parâmetro de comparação. Quanto maior é a renda desse grupo de características similares, menor é a satisfação dos indivíduos com a sua própria renda.

Já para a zona rural das regiões Norte e Nordeste, a renda de referência tem caráter informativo. A maior vulnerabilidade da região pode fazer com que as pessoas vejam a renda vizinha como um indicativo da condição de sua sociedade. Se essa renda é maior do que a sua, pode significar que as condições da região estão melhorando e, em breve, essa melhora poderá beneficiá-la, aumentando sua renda.

Quando se tentou verificar como se dava essa relação avaliando o país como um todo, não houve significância estatística nessa variável. A diferença encontrada nas regiões distintas pode ter se traduzido numa indefinição do papel da renda de referência no bem-estar quando estas áreas foram tratadas conjuntamente.

Interessante notar que os resultados encontrados contradizem os achados de Ferrer-i-Carbonell (2005) para a sociedade alemã. Segundo o autor, a satisfação de indivíduos pobres é negativamente afetada pelo fato de sua renda ser menor do que a do grupo de referência; os ricos, porém, não têm sua satisfação incrementada por terem rendas acima da média. Fazendo uma analogia entre São Paulo e ricos e Norte e Nordeste rurais e pobres, os resultados deste trabalho dizem exatamente o oposto.

Por fim, merecem destaque os resultados encontrados para a variável que mede a qualidade da moradia. Ela se mostrou significativa no caso do estado de São Paulo, assim como no caso da zona rural das regiões Norte e Nordeste e para o Brasil como um todo. Ela se mostrou fortemente correlacionada com o bem-estar em todas esses cortes de localidades.

Tanto os resultados da variável de renda de referência, quanto os relativos à qualidade da moradia são alguns indicativos que podem ser utilizados na construção de políticas públicas. Cada política inclui diferentes aspectos aos quais dá prioridade, em função de urgências e relevâncias, e da escassez dos recursos.

Ao se buscar melhorar as condições de vida da população ou elevar seu bem-estar, uma possibilidade de abordagem é priorizar os aspectos que a própria população considera mais relevantes.

Com as conclusões encontradas para o aspecto da renda de referência, há indicação de que transferências de renda que visem elevar o bem-estar da população seriam mais efetivas na zona rural das regiões Norte e Nordeste do que no estado de São Paulo. No primeiro caso, o aumento do bem-estar provocado pelo aumento da renda não seria dissipado pela preponderância do efeito comparação da renda de referência, que diminui o bem-estar. Haveria predomínio do efeito informação, conforme exposto, e o aumento generalizado da renda seria potencializado.

No que se referem à qualidade da moradia, as conclusões trazidas pelos modelos também podem servir como um indicativo para as políticas públicas. Não foi encontrada relação significativa entre essa variável e o bem-estar no estado de São Paulo. Por outro lado, essa relação existe e é forte para a zona rural das regiões Norte e Nordeste. A perspectiva da habitação parece ser mais importante nessa região, podendo indicar certa prioridade para a solução desse problema.

A questão do bem-estar subjetivo no Brasil tem sido sub-explorada ao longo dos últimos anos. Analisar a percepção que as próprias pessoas têm de sua condição de vida, em vez de tentar definir critérios objetivos de bem-estar, pode ser um caminho para se avançar mais em questões de pobreza, distribuição de renda e políticas públicas. Buscar entendimento sobre quais os fatores que estão mais correlacionados com a percepção de um indivíduo de que ele é pobre pode mostrar uma direção diferente e importante para o combate à pobreza.

7. Referências

Blunden, A., 2004. "Amartya Sen on Well-being and Critical Voice", *Constellations* agosto-04.

Cavalcanti, Tiago & Guimarães, Juliana & Nogueira, José Ricardo, 2009. "Is Brazil the Land of Happiness? A Comparative Study Using a Sample with Econ University Students from UFPE and Purdue," **Forthcoming Brazilian Review of Econometrics**.

Clark, Andrew & Oswald, Andrew, 1994. "Unhappiness and Unemployment", **Economic Journal** vol. 104(424), p. 648-659.

Corbi, Raphael B. & Menezes-Filho, Naércio A., 2006. "Os determinantes empíricos da felicidade no Brasil", **Revista de Economia Política** vol. 26, n.4, p. 518-536.

Diener, E., Suh, E. & Oishi, S., 1997. "Recent findings on subjective well-being". **Indian Journal of Clinical Psychology**, 24 (1), 25-41.

Easterlin, Richard A., 1995. "Will raising the incomes of all increase the happiness of all?", **Journal of Economic Behavior & Organization**, Elsevier, vol. 27(1), p. 35-47, June.

Ferrer-i-Carbonell, A., 2002. "**Subjective Questions to Measure Welfare and Well-being**", Tinbergen Institute Discussion Papers, 02-020/3, Tinbergen Institute.

Ferrer-i-Carbonell, A., 2005. "Income and well-being: an empirical analysis of the comparison income effect", **Journal of Public Economics**, Elsevier, vol. 89(5-6), p. 997-1019, June.

Groot, W., 2000. "Adaptation and scale of reference bias in self-assessments of quality of life", **Journal of Health Economics**, vol. 19, p. 403-420.

Heath, W. C. & Waters, M. S. & Watson, J. K., 1995. "Religion and economic welfare: An empirical analysis of state per capita income", **Journal of Economic Behavior & Organization**, Elsevier, vol. 27(1), p. 129-142.

Knies, G., 2010. "Income Comparisons among Neighbours and Life Satisfaction in East and West Germany", **German Socio-Economic Panel Study**, maio-10.
McBride, M., 2001. "Relative-income effects on subjective well-being in cross-section", **Journal of Economic Behavior & Organization**, Elsevier, vol. 45, p. 251-278.

Pradhan, M. & Ravallion, M., 2000. "Measuring Poverty Using Qualitative Perceptions of Consumption Adequacy", **The Review of Economics and Statistics**, vol. 82(3), p. 462-471.

Ravallion, M. & Lokshin, M., 2006. "Testing Poverty Lines", **Review of Income and Wealth**, Blackwell Publishing, vol. 52(3), p. 399-421, 09.

Sen, A., 1982. "Equality of what?", in **Choice, Welfare and Measurement**, Blackwell.

Senik, C., 2004. "When information dominates comparison. A panel data analysis using Russian Subjective data", **Journal of Public Economics**, vol. 88, p. 2099– 2123.

Skoufias, E. et al., 2007. **Brazil measuring poverty using household consumption**. Washington D.C: World Bank. Report n. 38358 Disponível em: http://www.wds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2007/02/06/000090341_20070206093204/Rendered/PDF/363580BR.pdf> Acesso em : 10 de novembro 2008.

Tinbergen, J., 1991. "On the measurement of welfare", **Journal of Econometrics**, Elsevier, vol. 50(1-2), p. 7-13, October.

van Praag, B. M. S. & Frijters, P. & Ferrer-i-Carbonell, A., 2003. "The anatomy of subjective well-being", **Journal of Economic Behavior & Organization**, Elsevier, vol. 51(1), p. 29-49.

Vaz, J. C., 2006. **A delicada disputa pelas cabeças na evolução do serviço público no Brasil pós-redemocratização**. Brasília: Cadernos ENAP, vol. 1, p. 37-44.

Wooldridge, J., 2002. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**, MIT Press.