# A influência do crédito destinado ao Sistema Financeiro de Habitação no Desenvolvimento Humano no Brasil

**Adaltiva Morais de Freitas - Universidade Federal de Uberlândia – UFU**
**adalmoraes@hotmail.com**
**Odilon José de Oliveira Neto - Universidade Federal de Uberlândia – UFU**
**odilonoliveira@pontal.ufu.br**
**Jussara Goulart da Silva - - Universidade Federal de Uberlândia – UFU**
**jussaragoulart@pontal.ufu.br**

**Resumo**

O presente estudo analisou a influência do crédito destinado ao Sistema Financeiro de Habitação no Índice de Desenvolvimento Humano da população brasileira. O Sistema Financeiro de Habitação (SFH) foi criado para atender a uma demanda crescente por habitação, principalmente, para as classes da população de menor renda. Em outro patamar, o IDH é o indicador do desenvolvimento humano de uma nação com base em três dimensões: renda, saúde e educação. Neste contexto, não estaria à habitação relacionada ao desenvolvimento das pessoas. Assim sendo, questiona-se se o volume de recursos ofertados pelo SFH impacta o desenvolvimento humano no Brasil? Visando responder a esta questão, inicialmente foi obtida uma série temporal de dados do Banco Central do Brasil e do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento do período compreendido entre 1994 e 2012. Os resultados da análise de regressão sugerem a existência de uma relação estatisticamente significativa entre o Sistema Financeiro de Habitação e o Índice de Desenvolvimento Humano e as principais variáveis que o compõem. Por um lado, ressalta-se uma associação negativa moderada entre o IDH e os recursos do SFH. E, por outro, destaca-se a significativa sensibilidade dos indicadores de saúde, educação e renda que compõe o IDH às variações do crédito no SFH.

**Palavras Chaves:** Déficit Habitacional; Sistema Financeiro de Habitação; Índice de Desenvolvimento Humano.

## 1 Introdução

A habitação é um direito de todos, reconhecido mundialmente desde 1948 pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, que determina sua importância para a manutenção de um padrão de vida que proporcione ao indivíduo e sua família bem estar e saúde. Esse direito também passou a fazer parte da Constituição Federal brasileira a partir da emenda constitucional nº 26, de 14 de fevereiro de 2000, que incluiu a moradia entre os direitos sociais.

A necessidade de se ter um lugar adequado para morar atraiu a atenção de órgãos como a Organização das Nações Unidas (ONU) que incluiu na sua principal agenda o Programa das Nações Unidas para Assentamentos Humanos (ONU-HABITAT) presente em mais de 60 países do mundo, inclusive no Brasil (ONUBR, 2013).

O Brasil possui uma demanda significativa no setor habitacional, de acordo com os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD/IBGE) divulgados pelo IPEA (2013) o Déficit Habitacional do país é de aproximadamente 5,4 milhões de residências, número que representa 8,8% do total de habitações.

Parte desse déficit, segundo Botega (2008), se explica por fatores históricos como a industrialização do país, que gerou grande fuga de trabalhadores do campo para as cidades. O censo realizado pelo IBGE em 2010 divulgou que 84% da população brasileira vive nas cidades, enquanto que na década de 40, apenas 31,2% da população era urbana.

Tal crescimento contribuiu para que milhares de famílias passassem a morar em locais impróprios e afetou profundamente as classes mais pobres, com isso, fez-se necessário a criação de políticas voltadas ao setor habitacional (BOTEGA, 2008).

A primeira política habitacional estruturada do país foi implantada através da Lei 4.380 de 21 de agosto de 1964, que criou o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) e o Banco Nacional da Habitação (BNH), sendo este extinto em 1986. Em seguida (1966) surgiu o FGTS que logo se tornou uma das principais fontes de recursos para o financiamento habitacional (BACEN, 2013).

Desde então, o SFH passou a ser usado como a principal ferramenta para resolver os problemas habitacionais do país e tem como finalidade “estimular a construção de habitações de interesse social” e financiar a “aquisição da casa própria, especialmente pelas classes da população de menor renda” (Art. 1º, Lei 4380/64).

Segundo relatório do Banco Central (2013), entre os anos de 1994 e 2012, o SFH financiou 2.587.447 unidades habitacionais, exigindo dos cofres públicos um investimento de R$ 332,10 bilhões.

Os valores destinados ao financiamento habitacional são significativos, porém, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento no Brasil (PNUD) (2013) afirma que apenas crescimento econômico da sociedade não significa melhoria da qualidade de vida, é comum observar esse crescimento como reforço das desigualdades. Os resultados econômicos precisam ser transformados em benefícios para as pessoas. Com base no exposto, é que este estudo questiona se os recursos destinados ao SFH influenciam no desenvolvimento humano no Brasil.

Para medir o desenvolvimento humano de uma nação, a ONU utiliza desde 1990 o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) ao invés do indicador, Produto Interno Bruto (PIB), que não considera os fatores humanos no seu cálculo. A popularidade do IDH pode estar ligada ao fato desta ser uma medida simples e fácil de entender, pois transforma em um único número a complexidade de três dimensões: renda, saúde e educação. Dessa maneira o índice se tornou uma ferramenta utilizada para compreender e refletir de forma ampla sobre o que significa o desenvolvimento humano para a sociedade (PNUD, 2013).

Se por um lado, a habitação não faz parte das variáveis que compõem o IDH, por outro, segundo a PNUD (2013), a renda é essencial para que as pessoas tenham acesso a

necessidades básicas como água, abrigo, entre outros. Este posicionamento contrasta com o exposto por Osório (2002), que afirma que além de existir vínculos entre o direito à moradia com outros direitos humanos, às condições de habitação interferem na qualidade da educação, nas condições de saúde e renda dos indivíduos.

Em vista às discussões anteriores e à problemática que envolve o financiamento público para habitação e o desenvolvimento humano, este estudo tem por objetivo analisar a influência dos recursos destinados ao Sistema Financeiro de Habitação no Índice de Desenvolvimento Humano da população brasileira. Especificamente também é analisada a relação entre o SFH com o conjunto de variáveis que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano.

Os resultados do estudo visam contribuir não só como fonte de informação para a gestão de futuras políticas públicas, como também, colaborar com a discussão em torno da temática em estudo.

Esse trabalho foi desenvolvido em três partes, sendo a primeira referente à fundamentação teórica relacionada ao Déficit Habitacional no Brasil, o SFH, sua evolução e o IDH. Logo em seguida, apresenta-se a metodologia, onde são caracterizados os dados e suas respectivas fontes, e os métodos de análise. Na sequência, são apresentados os resultados e análises da pesquisa e as considerações finais do estudo.

## 2. Fundamentação Teórica

### 2.1. Déficit Habitacional no Brasil

O Déficit Habitacional refere-se à demanda por moradias, que tanto pode ser para substituir lares que não possuem condições de segurança suficiente e indispensáveis para o uso, como também para garantir o direito a uma moradia adequada para quem ainda não possui domicílio privativo (GENEVOIS; COSTA, 2001).

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (2013), o Déficit Habitacional é um indicador que auxilia os administradores públicos a mensurar a demanda por moradia, possibilitando a análise das políticas do setor habitacional e contribuindo para o desenvolvimento de programas que sejam capazes de atender as necessidades estimadas, nas esferas municipais, estaduais, União e Distrito Federal.

A Caixa Econômica Federal (2012) relata que o Déficit Habitacional pode estar relacionado à associação dos fatores: crise econômica, desemprego, valorização do solo urbano, falta de políticas habitacionais e o crescimento acelerado das cidades, que obrigaram as famílias de baixa renda a se instalarem em locais precários, acelerando assim, o aumento da ocupação irregular em regiões de risco e áreas de favelas, desencadeando a grande demanda habitacional nos centros urbanos do Brasil.

O Déficit Habitacional é classificado pela Fundação João Pinheiro (FJP) (2011), considerando tanto as moradias que estão sem condições de habitação, causadas pelo desgaste físico da estrutura, quanto às habitações com construções precárias.

Também é levada em consideração a necessidade de aumentar o estoque, devido à coabitação (locais que vivem mais de uma família e que é declarada a vontade de se mudar, e também domicílios do tipo cômodo). Quanto ao aluguel, caso este comprometa 30% ou mais da renda da família é classificado como ônus excessivo (FJP, 2011).

A FJP (2011) ainda observa nas casas alugadas à quantidade de pessoas que dormem permanentemente em um mesmo cômodo, caso o número ultrapasse três pessoas por cômodo, classifica-se como adensamento excessivo. Levando em consideração todas estas possibilidades a fundação criou duas categorias para classificar o Déficit Habitacional, que são: “déficit por reposição de estoque e déficit por incremento de estoque”.

A partir da Tabela 1 pode-se observar o Déficit Habitacional total no país, dividido por componentes e por subcomponentes de acordo com dados das Pesquisas Nacional por

Amostras de Domicílios (PNADs) divulgadas pelo IBGE no mês de setembro de 2012 (IPEA, 2013).

É possível notar que o Déficit Habitacional total sofreu uma redução nos últimos anos, porém, a carência habitacional do país ainda passa de 5,4 milhões de domicílios. As moradias que se enquadravam como precárias tiveram leve redução, enquanto as classificadas como coabitação, reduziram significativamente, cerca de 500 mil unidades entre 2007 e 2011, já as famílias que gastam mais de 30% do que ganham com aluguel obtiveram acréscimo destacado na avaliação (IPEA, 2013).

O IPEA também estimou o déficit por faixa de renda, conforme pode ser visto na Tabela 2.

**Tabela 1: Déficit Habitacional, seus componentes e subcomponentes**

| | 2007 | 2009 | 2011 |
|---|---|---|---|
| **Número de domicílios** | 55.918.38 | 58.684.603 | 61.470.054 |
| **Déficit Habitacional** | **5.593.191** | **5.703.003** | **5.409.210** |
| **Precárias** | 1.244.028 | 1.074.637 | 1.163.631 |
| Rústicos | 1.135.644 | 1.005.875 | 1.034.725 |
| Improvisados | 108.384 | 68.762 | 128.906 |
| **Coabitação** | 2.307.379 | 2.315.701 | 1.808.314 |
| Cômodos | 214.476 | 224.120 | 237.914 |
| Conviventes com intenção de mudar | 2.094.410 | 2.094.953 | 1.571.581 |
| **Excedente aluguel** | 1.756.369 | 2.020.899 | 2.110.409 |
| **Adensamento aluguel** | 526.900 | 539.582 | 512.925 |
| **Estimativas relativas** | | | |
| **Déficit Habitacional** | **10,00%** | **9,72%** | **8,80%** |
| **Precárias** | 2,22% | 1,83% | 1,89% |
| **Coabitação** | 4,13% | 3,95% | 2,94% |
| **Excedente aluguel** | 3,14% | 3,44% | 3,43% |
| **Adensamento aluguel** | 0,94% | 0,92% | 0,83% |

Fonte: IPEA, 2013

**Tabela 2: Déficit Habitacional por faixas de salário mínimo**

| Déficit | 2007 | | 2009 | | 2011 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Até 3 s.m. | **3.956.846** | **70,7%** | **4.062.837** | **72,6%** | **3.950.376** | **70,6%** |
| Mais de 3 até 5 s.m. | 733.820 | 13,1% | 771.410 | 13,8% | 633.286 | 11,3% |
| Mais de 5 até 10 s.m. | 581.506 | 10,4% | 544.789 | 9,7% | 490.920 | 8,8% |
| Mais de 10 s.m. | 321.019 | 5,7% | 323.967 | 5,8% | 334.628 | 6,0% |
| Total | 5.593.191 | | 5.703.003 | | 5.409.210 | |

Fonte: IPEA, 2013

Nota-se na Tabela 2 que em 2011, 70,6% do Déficit Habitacional era composto por famílias com renda de até três salários mínimos e que no período analisado o déficit não sofreu variações significativas.

A criação de políticas habitacionais é fundamental para reduzir a carência do setor de habitação no país. No Brasil a primeira manifestação de governantes para resolver esse problema foi à criação do Sistema Financeiro de Habitação em 1964.

## 2.2. Sistema Financeiro de Habitação

Entende-se como sistema financeiro um "conjunto de instituições financeiras e instrumentos financeiros que visam transferir recursos dos agentes econômicos (pessoas, empresas, governo) superavitários para os deficitários" (BACEN, 2006).

Nesse contexto, o Sistema Financeiro de Habitação (SFH) é um seguimento especializado do Sistema Financeiro Nacional criado segundo a Lei 4380 de 21 de agosto de 1964, com o objetivo de transferir recursos para estimular a construção de habitações e proporcionar para a sociedade brasileira a aquisição da casa própria, em especial para as classes mais pobres.

Junto com o SFH também foi criado o Banco Nacional da Habitação (BNH) e foi instituída a correção monetária pelo então governo militar. Nessa época, o país passava por período de reformas bancárias (BACEN, 2013).

Vasconcelos e Cândido (1996) destacam que quando o SFH foi criado o setor habitacional do país atravessava um forte declínio causado pela redução do crédito, fruto do aumento das taxas de inflação e juros nominais. Esse cenário gerava graves problemas nas parcelas dos financiamentos, tornando necessário compatibilizar os reajustes das parcelas e do saldo devedor com as taxas de juros dos financiamentos.

Para resolver esse problema foi criada a correção monetária, que passou a reajustar o saldo devedor e as prestações por índices que correspondiam à taxa inflacionária. Também proporcionou ao SFH condições de refinanciamento, atraindo a poupança e a capitalização. O SFH tem metas e objetivos bem definidos, utiliza fontes de financiamento próprias e permanentes (VASCONCELOS; CÂNDIDO, 1996; ARAUJO, 2008; CAIXA, 2012).

As principais fontes de recursos do SFH desde que iniciou suas atividades, segundo Banco Central (2013), são a poupança voluntária (depósitos do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo – SBPE) e a poupança compulsória referente aos recursos do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

As instituições autorizadas a utilizarem esses recursos para ofertar os financiamentos são:

> Bancos múltiplos e comerciais, Caixas Econômicas, Sociedades de Crédito Imobiliário (SCIs), Associações de Poupança e Empréstimo (APEs), Companhias Hipotecárias, Órgãos federais, estaduais e municipais que operem de acordo com as regras do SFH, Fundações e Cooperativas, além de Associações para construção ou aquisição da casa própria, sem finalidade de lucro, Caixas Militares, entidades abertas de Previdência Privada Complementar, Companhias Securitizadoras e outras instituições consideradas pelo Conselho Monetário Nacional (CMN) como integrantes do Sistema Financeiro da Habitação (ABECIP, 2013).

A Associação Brasileira das Entidades de Crédito Imobiliário e Poupança (ABECIP) (2013) relata que para efetivar um contrato de financiamento com qualquer uma dessas instituições no âmbito do sistema, o valor do imóvel não pode ultrapassar R$ 750.000,00 e o SFH irá financiar até 90% desse valor, o contrato deverá obrigatoriamente ter cobertura de seguros como o de vida, invalidez, entre outros, e ainda, as taxas de juros não podem ser superiores a 12% ao ano.

Para cumprir todas essas exigências o SFH conta com órgãos responsáveis pelas atividades. São eles: Conselho Monetário Nacional (CMN), como orientador e disciplinador do SFH, o Banco Central fiscaliza e elabora normas complementares para manter o bom desempenho, a Caixa Econômica Federal (CEF) é o principal agente financeiro e também é a gestora do FGTS, e a partir de 2003, com a criação do Ministério das Cidades, este se tornou responsável por formular propostas de políticas habitacionais e de desenvolvimento urbano (ABECIP, 2013).

Ao longo dos mais de 40 anos de existência o SFH passou por inúmeras mudanças e acontecimentos, tanto no micro quanto no macroambiente, que influenciaram no seu desempenho.

### 2.3. Evolução do Sistema Financeiro de Habitação

A princípio, quando foi criado em 1964, o SFH dispunha de 1 bilhão de cruzeiros antigos, e a garantia de crescimento de 1% referente ao compulsório da folha de salários. Em 1967 o BNH recebeu a gestão do FGTS e foi implantado o SBPE, ampliando significativamente o capital do banco que se tornou uma das instituições financeiras mais importantes do Brasil (BOTEGA, 2008).

Segundo Kowarink (1979) *apud* Botega (2008) entre os anos de 1964 e 1977 foram aplicados pelo BNH à soma de 135 bilhões de cruzeiros no SFH, que financiou 1.779.000 habitações destinadas a famílias com renda superior a 12 salários mínimos.

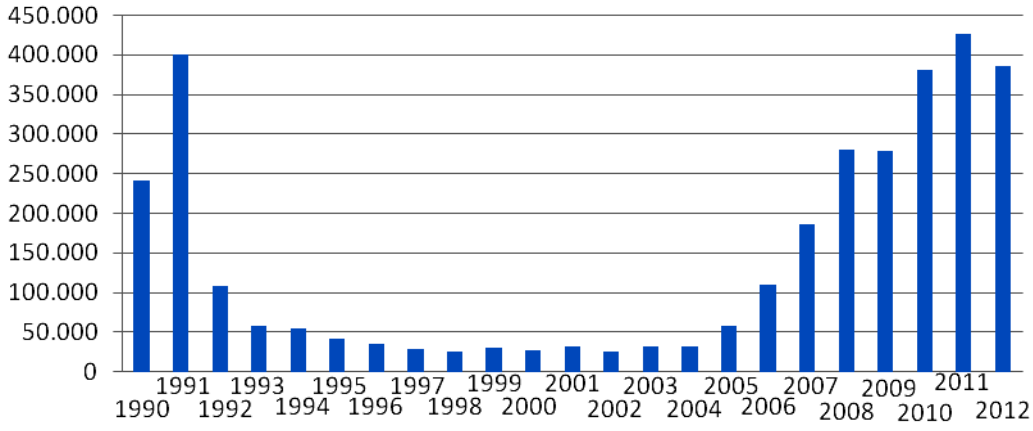
No fim da década de 1970 e início da década de 1980, o SFH chegou a financiar cerca de 400 mil unidades habitacionais por ano. Vasconcelos e Cândido (1996) afirmam ainda que esse desempenho não durou muito devido à instabilidade econômica que se instalou no país ainda nos anos 80 e gerou sérios problemas entre os reajustes das parcelas dos financiamentos e os reajustes salariais dos mutuários.

A partir de 1983 para Royer (2009) o sistema começou a apresentar queda na concessão de financiamentos, justificadas também pelas condições macroeconômicas exteriores, como o aumento da taxa de juros americana em 1979, que causou o aumento dos preços, e fez a inflação no Brasil, que já não estava baixa, disparar, inviabilizando ainda mais as políticas de crédito de longo prazo.

Nesse período, o desequilíbrio causado pelo aumento acelerado da inflação, que alcançou em 1983 a casa dos 200% ao ano, gerou uma redução dos salários reais, que consequentemente acarretou um aumento significativo na inadimplência no sistema (VASCONCELOS; CÂNDIDO, 1996). Com a redução dos salários e o aumento da inadimplência as prestações sofreram aumento de 80% em relação ao reajuste salarial (BACEN, 2013).

A redução significativa dos financiamentos com recursos do SFH no início da década de 90 pode ser vista na Figura 1.

**Figura 1: Unidades financiadas pelo SFH (1990-2012)**




Fonte: BACEN, 2013

Royer (2009) relatou que entre 1964 e 1986 foram construídas cerca de 15,5 milhões de unidades habitacionais no Brasil, destas, aproximadamente 4,45 milhões de unidades foram financiadas pelo SFH, e apenas 33,1% dos financiamentos no âmbito do SFH, nesse período, foram destinados as classes com renda de até três salários mínimos.

Entre a extinção do BNH em 1986 até a criação do Ministério das Cidades em 2003, o SFH ficou sinalizado, segundo Bonduky (2008), por políticas descontínuas e pela ausência de estratégias que pudessem atender a demanda do país, além disso, o setor responsável pela execução da política habitacional sofria com a descentralização, e esteve nesse período subordinado a sete ministérios diferentes.

Bonduky (2008) destaca que uma das causas para a carência no setor foi o crescimento acelerado das cidades, que na segunda metade do século XX (1950 a 2000) fez o número de pessoas que vivem em cidades com mais de 20 mil habitantes saltar de 11 milhões para 125 milhões. Para ele, mesmo o SFH tendo produzido uma grande quantidade de habitações, o crescimento das áreas urbanas tornou os financiamentos insuficientes em relação à urbanização do período.

Nos anos seguinte, referentes ao período de 2003 a 2008, os financiamentos para pessoas físicas que se enquadraram dentro do SFH voltaram com força total, resultando em um aumento de 354% para aquisição de imóveis novos. Um desempenho significativo se comparado com o período de 1995 a 2002, quando a quantidade de financiamentos havia reduzido aproximadamente 46,3% (ROYER, 2009).

Esse crescimento se deu segundo a ABECIP (2013) pela estabilização da economia na última década, a redução das taxas de juros e a estabilidade da taxa de inflação proporcionaram um novo ânimo para o SFH. A combinação dessas variáveis tem permitido que as famílias enxerguem como possibilidade a efetivação de compromisso de longo prazo.

De acordo com relatório do Banco Central (2013) entre os anos de 1994 e 2012 o SFH financiou, entre construção e aquisição de imóvel pronto, 2.587.447 unidades, exigindo dos cofres públicos um investimento de R$ 332,10 bilhões.

Diante do volume significativo de recursos destinados ao SFH, questiona-se se este tem contribuído para a melhoria das condições habitacionais da população brasileira e consequentemente, gerado algum progresso para a nação. O IDH é uma ferramenta utilizada pela ONU e reconhecida mundialmente para medir o progresso dos países.

## 2.4. Índice de Desenvolvimento Humano

O desenvolvimento humano pode ser entendido, de uma maneira ampla, como "qualquer processo de mudança progressiva que ocorre com base nas interações estabelecidas dentro de um contexto, englobando desde os processos biológicos do organismo até as mudanças sócio históricas ao longo do tempo" (MAGNUSSON; CAIRNS, 1996 *apud* DESSEN; COSTA, 2008).

Para mensurar esse desenvolvimento são utilizados indicadores sociais, que segundo Jannuzzi (2001), são ferramentas operacionais, destinadas a monitorar a realidade social dos indivíduos, com o objetivo de desenvolver e aprimorar as políticas públicas.

Nesse contexto, a ONU utiliza o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) como ferramenta para medir de forma resumida o progresso das nações ao longo de sua história, a partir da variação da renda, saúde e educação da população (PNUD, 2013).

O IDH foi divulgado pela primeira vez em 1990, através do relatório de desenvolvimento humano, porém houve um recalculo a partir de 1975. Os resultados são divulgados anualmente, e aos poucos, foi se tornando referência mundial, atualmente faz parte dos principais índices de desenvolvimento do milênio das Nações Unidas (SILVA; PANHOCA, 2007; PNUD, 2013). O Quadro 1 detalha como os indicadores saúde, renda e educação são analisadas.

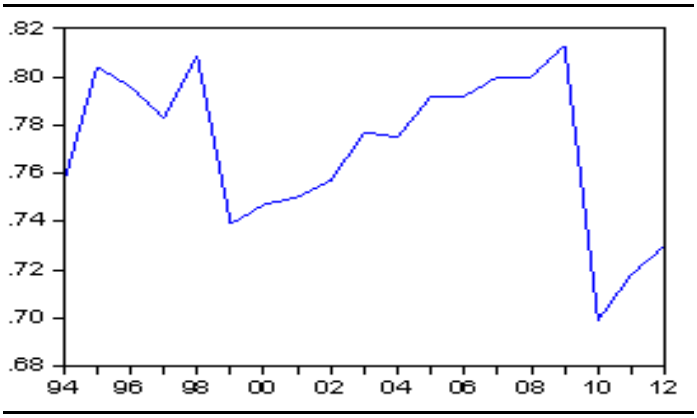
**Quadro 1: Indicadores sociais utilizados para medir o IDH**

| | |
|---|---|
| **Saúde** | Medida a partir da expectativa de vida da população. |
| **Educação** | São consideradas duas medidas, são elas: i) a média de anos que pessoas a partir de 25 anos estudaram durante a vida e ii) a quantidade de anos que uma criança com idade para iniciar a vida escolar poderá estudar caso não haja mudanças nos padrões atuais de taxas de matrícula durante sua vida. |
| **Renda** | Medido pela Renda Nacional Bruta (RNB) *per capita* expressa em poder de paridade de compra (PPP) constante, em dólar, tendo 2005 como ano de referência. |

Fonte: PNUD, 2013

Os valores do IDH vão de 0 a 1. O zero representa a pior situação de desenvolvimento humano e o um a melhor. Caso o resultado de um país seja maior ou igual a 0,8 classifica-se como Desenvolvimento Humano muito elevado, se for de 0,79 a 0,711, o desenvolvimento é elevado, se ficar entre 0,71 e 0,536 Desenvolvimento Humano médio e ainda se ficar igual ou menor que 0,534 o Desenvolvimento Humano é baixo (PNUD, 2013).
Pode-se perceber na Figura 2, que após início do acompanhamento do IDH no Brasil, este apresentou variações consideráveis.

**Figura 2: Evolução do IDH brasileiro (1994--2012)**




Fonte: PNUD, 2013

Observando a figura criada com dados do Relatório do Desenvolvimento Humano (2013), é possível notar que, no período analisado, houve uma variação significativa do indicador. Em 1994 o resultado do IDH do país foi 0,75, ao longo das últimas décadas o índice variou bastante, chegando em 2012 a 0,73, dois pontos a menos que o início do período analisado.
No Brasil o IDH é utilizado pelos governantes como fonte de informações para o planejamento de políticas sociais. O IDH considera características sociais, culturais e políticas que segundo a PNUD (2013) influenciam a qualidade da vida humana. A economia apenas não pode aferir o avanço na qualidade de vida da população.
Após a fundamentação teórica relacionada ao déficit habitacional, ao Sistema Financeiro de Habitação e ao Índice de Desenvolvimento Humano o estudo segue com a metodologia de pesquisa.

## 3. Procedimentos Metodológicos

Essa pesquisa caracteriza-se como pesquisa descritiva do tipo quantitativa. Esse tipo de pesquisa busca avaliar a relação causal entre a variável dependente com as independentes tendo em vista o alcance do objetivo proposto.
Serão utilizados dados secundários entre o período compreendido de 1994 a 2012, obtidos junto a fontes institucionais divulgados anualmente totalizando 18 observações. Em seguida são apresentadas na Tabela 3 as variáveis, seus respectivos códigos, as características e a fonte onde foram obtidas.

**Tabela 3: Caracterização das variáveis**

| Variável | Código | Fonte |
|---|---|---|
| Índice de Desenvolvimento Humano | IDH | Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) |
| Índice da RNB | RPERCAPITA | Programa das Nações Unidas para o |

| | | |
|---|---|---|
| | | Desenvolvimento (PNUD) |
| Índice da Taxa de Alfabetização de Adultos | TAD | Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e IBGE |
| Índice da Média de Anos de Escolaridade | ESC | Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e IBGE |
| Índice da Esperança de Vida ao Nascer | EVN | Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) |
| Sistema Financeiro de Habitação | SFH | Banco Central do Brasil (BACEN) |

Nota: Na presente pesquisa foram utilizadas como indicadores de educação, a Média de Anos de Escolaridade e a Taxa de Alfabetização de Adultos. Isto porque, a quantidade de anos que uma criança com idade para iniciar a vida escolar poderá estudar caso não haja mudanças nos padrões atuais de taxas de matrícula durante sua vida, só começou a fazer parte como indicador de educação no IDH, a partir de 2010, o que inviabilizaria a análise temporal proposta no estudo.
Fonte: BACEN (2013); PNUD (2013)

Serão utilizados 6 modelos de regressão para avaliar a relação entre as variáveis. O modelo 1 trata-se de uma regressão múltipla com as principais variáveis do desenvolvimento humano junto com o SFH e, o impacto destas, no IDH. O modelo 2, é uma regressão simples que visa atingir o objetivo principal da pesquisa, e portanto avalia a relação da variável independente (SFH) com a dependente (IDH).
Em seguida, com a finalidade de atingir o objetivo específico da pesquisa, foram realizadas quatro regressões simples (modelos 3, 4, 5 e 6) entre às variáveis dependentes que compõe o IDH e a variável independente, SFH. A análise de regressão foi apoiada no uso do *software* SPSS, versão 20.0.
As equações abaixo representam os modelos de regressão voltados ao atendimento dos objetivos do estudo.
Modelo 1: $\Delta IDH_t = \beta_0 + \beta_1 SFH + \beta_2 EVN + \beta_3 TAD + \beta_4 ESC + \beta_5 RPERCAPITA + \mu_t$

Onde,

$\Delta IDH_t$ = Variação do IDH no tempo *t*;

$\beta_0$, é a constante da regressão;

$\beta_1$, é a elasticidade do IDH em relação ao SFH;

$\beta_2$, é a elasticidade do IDH em relação à Esperança de Vida ao Nascer;

$\beta_3$, é a elasticidade do IDH em relação Média de Anos de Escolaridade;

$\beta_4$, é a elasticidade do IDH em relação à Taxa de Alfabetização de Adultos;

$\beta_5$, é a elasticidade do IDH em relação à Renda Nacional Bruta *per capita*;

$\mu_t$, é o termo de erro da regressão.

Modelo 2: $\Delta IDH_t = \beta_0 + \beta_1 SFH + \mu_t$

Onde,

$\Delta IDH_t$ = Variação do IDH no tempo *t*;

$\beta_0$, é a constante da regressão;

$\beta_1$, é a elasticidade do IDH em relação ao SFH;

$\mu_t$, é o termo de erro da regressão.

Modelo 3: $\Delta EVN_t = \beta_0 + \beta_1 SFH + \mu_t$

Onde,

$\Delta EVN_t$ = Variação da Esperança de Vida ao Nascer no tempo *t*;

$\beta_0$, é a constante da regressão;

$\beta_1$, é a elasticidade da Esperança de Vida ao Nascer em relação ao SFH;

$\mu_t$, é o termo de erro da regressão.

Modelo 4: $\Delta ESC_t = \beta_0 + \beta_1 SFH + \mu_t$

Onde,

$\Delta ESC_t$ = Variação da Média de Anos de Escolaridade no tempo *t*;

$\beta_0$, é a constante da regressão;

$\beta_1$, é a elasticidade da Média de Anos de Escolaridade em relação ao SFH;

$\mu_t$, é o termo de erro da regressão.

Modelo 5: $\Delta TAD_t = \beta_0 + \beta_1 SFH + \mu_t$

Onde,

$\Delta TAD_t$ = Variação da Taxa de Alfabetização de Adultos no tempo *t*;

$\beta_0$, é a constante da regressão;

$\beta_1$, é a elasticidade da Taxa de Alfabetização de Adultos em relação ao SFH;

$\mu_t$, é o termo de erro da regressão.

Modelo 6: $\Delta RPERCAPITA_t = \beta_0 + SFH\beta_1 + \mu_t$

Onde,

$\Delta RPERCAPITA_t$ = Variação da Renda Nacional Bruta *per capita* no tempo *t*;

$\beta_0$, é a constante da regressão;

$\beta_1$, é a elasticidade da Renda Nacional Bruta *per capita* em relação ao SFH;

$\mu_t$, é o termo de erro da regressão.

## 4. Resultados e análises

Os resultados e análises da pesquisa iniciam-se com a estatística descritiva das variáveis em estudo, como pode ser observado na Tabela 4, que demonstra o comportamento temporal do Índice de Desenvolvimento Humano, do crédito no Sistema Financeiro de Habitação, da Esperança de Vida ao Nascer, da Média de anos de Escolaridade, da Taxa de Alfabetização de Adultos e da Renda Nacional Bruta *per capita*, no Brasil, no período compreendido entre os anos de 1994 a 2012.

**Tabela 4– Estatística descritiva do IDH, das variáveis que o compõem e SFH**

| | IDH | SFH | EVN | ESC | TAD | RPERCPTA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Média** | 0,77 | 14300000000 | 69,14 | 6,24 | 86,07 | 7622,32 |
| **Máximo** | 0,81 | 62100000000 | 74,60 | 7,50 | 90,40 | 11630,00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mínimo** | 0,70 | 1120000000 | 65,80 | 4,00 | 81,90 | 5142,00 |
| **Desvio-Padrão** | 0,03 | 21000000000 | 2,84 | 0,97 | 2,84 | 1882,93 |
| **Assimetria** | -0,57 | 1,45 | 0,52 | -0,74 | -0,06 | 0,50 |
| **Curtose** | 2,27 | 3,62 | 1,80 | 2,70 | 1,64 | 2,43 |
| **Teste de Jarque-Bera** | 1,46 | 6,93 | 1,98 | 1,79 | 1,48 | 1,04 |
| ***p-valor*** | 0,4827 | 0,0313 | 0,3723 | 0,4093 | 0,4779 | 0,5935 |

Notas: (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano, (SFH) Recursos do Sistema Financeiro de Habitação em bilhões de reais, (EVN) Esperança de vida ao nascer, (TAD) Taxa de alfabetização de adultos, (ESC) Média dos anos de escolaridade e (RPERCPTA) Renda Nacional Bruta per capita.
Fonte: Dados da pesquisa

Na Tabela 4, chama a atenção o Índice de Desenvolvimento Humano no Brasil, que apresentou uma média de 0,77, com um valor máximo de 0,81 e mínimo de 0,70 e um desvio padrão de 0,03. Esses valores de certa forma mostram uma variação significativa do indicador nos anos em estudo.
O estudo segue com a apresentação da correlação linear entre as variáveis, que permitiu verificar a existência ou não de associação positiva ou negativa entre as variáveis. Como pode ser observado na Tabela 5, a maioria das variáveis apresentou correlação significativa ao nível de 1%. No caso do SFH, chama atenção à correlação negativa em torno de 50% com o IDH. Porém, o mesmo SFH, apresentou uma associação positiva significativa com os indicadores que compõe o IDH.

**Tabela 5– Estatística descritiva do IDH, das variáveis que o compõem e SFH**

| | IDH | SFH | EVN | TAD | ESC | RPERCPTA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **IDH** | 1 | -0,5050$^{**}$ (0,0276) | -0,2791$^{ns}$ (0,2472) | -0,2683$^{ns}$ (0,2667) | -0,1833$^{ns}$ (0,4527) | -0,4319$^{ns}$ (0,0648) |
| **SFH** | | 1 | 0,8900$^{*}$ (0,0000) | 0,7380$^{*}$ (0,0003) | 0,6660$^{*}$ (0,0019) | 0,8770$^{*}$ (0,0000) |
| **EVN** | | | 1 | 0,9240$^{*}$ (0,0000) | 0,8750$^{*}$ (0,0000) | 0,9550$^{*}$ (0,0000) |
| **TAD** | | | | 1 | 0,9320$^{*}$ (0,0000) | 0,9110$^{*}$ (0,0000) |
| **ESC** | | | | | 1 | 0,9010$^{*}$ (0,0000) |
| **RPERCPTA** | | | | | | 1 |

Notas: (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano, (SFH) Recursos do Sistema Financeiro de Habitação em bilhões de reais, (EVN) Esperança de vida ao nascer, (TAD) Taxa de alfabetização de adultos, (ESC) Média dos anos de escolaridade, (RPERCPTA) Renda Nacional Bruta *per capita*, ($^{*}$) significante ao nível de 1 %, ($^{**}$) significante ao nível de 5% e (.$^{ns}$) não significante estatisticamente.
Fonte: dados da pesquisa.

Segundo os resultados apresentados na Tabela 5, nota-se uma associação positiva forte entre o Sistema Financeiro de Habitação com as variáveis: Esperança de Vida ao Nascer ($r\cong0,89$), Taxa de Alfabetização de Adultos ($r\cong0,74$), Média dos Anos de Escolaridade ($r\cong0,67$) e Renda Nacional Bruta *per capita* ($r\cong0,88$).
Pode-se observar também, na Tabela 5, que a variável Esperança de Vida ao Nascer apresentou significante associação com a Taxa de Alfabetização de Adultos ($r\cong0,92$), com a Média dos Anos de Escolaridade ($r\cong0,87$) e a Renda Nacional Bruta *per capita* ($r\cong0,96$).
Em se tratando da Taxa de Alfabetização de Adultos, observa-se uma correlação positiva com, a Média dos Anos de Escolaridade ($r\cong0,93$), a Renda Nacional Bruta *per capita* ($r\cong0,91$), e com a Média dos anos de Escolaridade ($r\cong0,90$), como mostra a Tabela 5.
Apesar da associação entre as variáveis Sistema Financeiro de Habitação, Índice de Desenvolvimento Humano e seus componentes, a efetiva relação entre as mesmas só foi possível à partir da aplicação das análises de regressão.

A Tabela 6, traz a regressão linear múltipla entre as variáveis que compõe o Índice de Desenvolvimento Humano, os recursos do Sistema Financeiro de Habitação (independentes) e o IDH (dependente). Desta forma, foram consideradas não significantes as variáveis que não apresentaram significância estatística entre 1% e 5%.

**Tabela 6 - Modelo de Regressão Múltipla entre os recursos do SFH e o conjunto de variáveis que compõe o Índice de Desenvolvimento Humano no IDH.**

| Regressão 1 - Dependente IDH | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Constante** | **SFH** | **EVN** | **TAD** | **ESC** | **RPERCAPT** | **Estatística *F*** | **$R^2$** | **$R^{2\ ajust.}$** | **Estatística *K-S*** |
| -0,2000 | -0,9086$^{ns}$ | 2,5000$^{*}$ | -0,9459$^{ns}$ | 0,8577$^{ns}$ | -1,9333$^{**}$ | 5,85 | 0,6921 | 0,5737 | 0,5032 |
| [-0,42] | [-1,86] | [3,44] | [-1,70] | [1,58] | [-2,74] | (0,0050) | | | (0,9619) |
| (0,6818) | (-0,0858) | (0,0044) | (0,1133) | (0,1370) | (0,0169) | | | | |

Notas: (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano, (SFH) Recursos do Sistema Financeiro de Habitação em bilhões de reais, (EVN) Esperança de vida ao nascer, (TAD) Taxa de alfabetização de adultos, (ESC) Média dos anos de escolaridade, (RPERCPTA) Renda Nacional Bruta *per capita*, ($^{*}$) significante ao nível de 1 %, ($^{**}$) significante ao nível de 5%, ($^{ns}$) não significante estatisticamente, [.] teste *t*, (.) p- valor da estatística t e ($^{ajust.}$) ajustado.
Fonte: dados da pesquisa.

Segundo os resultados apresentados na Tabela 6, na regressão 1, os variáveis recursos do Sistema Financeiro de Habitação, Média dos Anos de Escolaridade e Taxa de Alfabetização de Adultos não apresentaram significância estatística. Por outro lado, as variáveis Esperança de Vida ao Nascer e Renda Nacional Bruta *per capita*, apresentaram uma relação com significância estatística ao nível de 1% e 5%, respectivamente. O valor do $R^{2ajust.}$ , indicam que a equação de regressão 1 com todas as suas respectivas variáveis independentes explicam 57% da variação do Índice de Desenvolvimento Humano.
Os resultados apresentados na regressão 1, mostram que a variável Esperança de Vida ao Nascer e a Renda Nacional Bruta *per capita* são estatisticamente significantes ao nível de 1% e 5%, respectivamente, enquanto que, as demais variáveis não apresentaram significância estatística. Porém, vale ressaltar que em conjunto com as variáveis que compõem o IDH, os recursos do SFH não influenciam no Índice de Desenvolvimento Humano.
Assim sendo, em seguida, na Tabela 7, pode-se verificar, isoladamente, a partir de uma regressão linear simples, o impacto dos recursos do Sistema Financeiro de Habitação no Índice de Desenvolvimento Humano.

**Tabela 7- Modelo de Regressão simples entre a variável recursos do Sistema Financeiro de Habitação e o Índice de Desenvolvimento Humano**

| Regressão 2 - Dependente IDH | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Constante** | **SFH** | **Estatística *F*** | **$R^2$** | **$R^{2\ ajust.}$** | **Estatística *K-S*** |
| 0,7817 | -0,5045$^{**}$ | 5,80 | 0,5442 | 0,5174 | 0,48 |
| [94,76] | [-2,41] | (0,0280) | | | (0,9731) |
| (0,0000) | (0,0276) | | | | |

Notas: (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano, ($^{**}$) significante ao nível de 5%, [.] teste *t*, (.) p- valor da estatística t e ($^{ajust.}$) ajustado.
Fonte: dados da pesquisa.

A regressão 2, na Tabela 7, mostra que o Índice de Desenvolvimento Humano é moderadamente sensível às variações dos recursos aplicados no Sistema Financeiro de Habitação, conforme pode ser notado a partir do coeficiente ($\beta_1$= -0,5045). Com base neste indicador, para cada 1% na variação dos recursos do Sistema Financeiro de Habitação, o Índice de Desenvolvimento Humano diminui conjuntamente 0,50%. A equação de regressão 2 explica aproximadamente 52% das variações no

Índice de Desenvolvimento Humano. Todavia, destaca-se que no Brasil, a relação entre o Índice de Desenvolvimento Humano e os recursos provenientes do Sistema Financeiro de Habitação, é negativa. Entretanto, ressalta-se que a variável independente recursos do Sistema Financeiro de Habitação quando considerada com o conjunto de variáveis que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano, conforme exposto na Tabela 6, não tem significância estatística. Entretanto, quando avaliada, isoladamente, a relação do Sistema financeiro de Habitação com o Desenvolvimento Humano, a partir da regressão 2, esta não só apresenta significância estatística ao nível de 5%, como também, explica em boa parte as variações no Desenvolvimento Humano no Brasil, o que é confirmado pelo $R^{2\ ajust.}$=0,5174. Verificou-se ainda, a partir da estatística *K-S*, que os resíduos do modelo de regressão apresentam distribuição normal, ou seja, a frequência esperada é igual a observada, o que aufere uma boa capacidade preditiva do modelo de regressão.

Conforme proposto como objetivo específico do estudo, a Tabela 8 apresenta os modelos de regressão que tem por finalidade avaliar, isoladamente, a influência do Sistema Financeiro de Habitação na variação dos indicadores que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano, mais precisamente, na Esperança de Vida ao Nascer, na Taxa de Alfabetização de Adultos, na Média dos Anos de Escolaridade e na Renda Nacional Bruta *per capita*, ambos no Brasil.

**Tabela 8- Modelos de Regressão com a variável independente Recursos do Sistema Financeiro de Habitação e conjunto de variáveis que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano**

| Regressão 3 - Dependente EVN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Constante** | **SFH** | **Estatística *F*** | **$R^2$** | **$R^{2\ ajust.}$** | **Estatística *K-S*** |
| 67,4221<br>[180,98]<br>(0,0000) | 0,8903*<br>[8,06]<br>(0,0000) | 64,96<br>(0,0000) | 0,7926 | 0,7804 | 0,6915<br>(0,7253) |
| **Regressão 4 - Dependente TAD** | | | | | |
| **Constante** | **SFH** | **Estatística *F*** | **$R^2$** | **$R^{2\ ajust.}$** | **Estatística *K-S*** |
| 84,6490<br>[153,33]<br>(0,0000) | 0,7377*<br>[4,50]<br>(0,0003) | 20,29<br>(0,0000) | 0,2545 | 0,2110 | 0,5803<br>(0,8893) |
| **Regressão 5 - Dependente ESC** | | | | | |
| **Constante** | **SFH** | **Estatística *F*** | **$R^2$** | **$R^{2\ ajust.}$** | **Estatística *K-S*** |
| 5,8035<br>[27,88]<br>(0,0000) | 0,6657*<br>[3,68]<br>(0,0019) | 13,53<br>(0,0020) | 0,4432 | 0,4104 | 0,6790<br>(0,7458) |
| **Regressão 6- Dependente RNBP** | | | | | |
| **Constante** | **SFH** | **Estatística *F*** | **$R^2$** | **$R^{2\ ajust.}$** | **Estatística *K-S*** |
| 6499,5021<br>[24,91]<br>(0,0000) | 0,8766*<br>[7,51]<br>(0,0000) | 56,43<br>(0,0020) | 0,7685 | 0,7549 | 0,6494<br>(0,7929) |

Notas: (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano, (EVN) Esperança de vida ao nascer, (TAD) Taxa de alfabetização de adultos, (ESC) Média dos anos de escolaridade, (RPERCPTA) Renda Nacional Bruta *per capita*, (*) significante ao nível de 1 %, (**) significante ao nível de 5%, [.] teste *t*, (.)p- valor da estatística t, e ($^{ajust.}$) ajustado.
Fonte: dados da pesquisa.

Conforme exposto na Tabela 8, a regressão 3, mostrou uma sensibilidade significativa da Esperança de Vida ao Nascer às alterações na disposição de recursos do Sistema Financeiro de Habitação, ($\beta_1$= 0,8903). O valor do $R^{2ajust.}$ indica que 78% das variações no indicador de Esperança de vida ao Nascer podem ser explicadas por alterações no crédito destinado pelo Sistema Financeiro de Habitação.

A regressão 4, da Tabela 8, mostra que a Taxa de Alfabetização de Adultos, também relaciona-se positivamente com os recursos do Sistema Financeiro de Habitação. Neste caso, a sensibilidade da Taxa de Alfabetização de Adultos às alterações na disposição de recursos do Sistema Financeiro de Habitação é significativa ($\beta_{1}$= 0,7377) e sugere que a cada variação positiva de 1% nos recursos do Sistema Financeiro de Habitação, a variável Taxa de Alfabetização de Adultos aumenta em 0,74%. Porém, ressalta-se o baixo poder de explicação da regressão 4, cujo a variação da Taxa de Alfabetização de Adultos no Brasil é explicada em apenas 21% pela variação nos recursos monetários disponibilizados pelo Sistema Financeiro de Habitação.

De acordo com a regressão 5, a variação da Média dos Anos de Escolaridade no Brasil pode ser explicada em torno de 41% pelas variações nos recursos do Sistema Financeiro de Habitação. Todavia, destaca-se a sensibilidade da variável dependente às alterações na variável independente ($\beta_{1}$= 0,6657) , o que é um indicativo que a cada 1% de variação nos recursos do Sistema Financeiro de Habitação, pode-se aumentar aproximadamente 0,66% na Média dos Anos de Escolaridade no Brasil.

Em seguida, pode-se observar na regressão 6, a forte sensibilidade da Renda Nacional Bruta *per capita*, quanto as alterações nos recursos do Sistema Financeiro de Habitação (=0,8766), apontando que para cada 1% de variação positiva no SFH, acrescenta-se 0,88% à variável Renda Nacional Bruta *per capita*. Sendo assim, são fortes os indícios que à Renda Nacional Bruta *per capita* está associada a maiores recursos do Sistema Financeiro de Habitação.

As alterações nas medidas dos indicadores que compõe o IDH podem ter refletido nessa relação negativa do SFH com o índice, uma vez que os maiores recursos investidos no SFH foram feitos no período de alteração.

Os resultados estatísticos apontam que existe uma associação positiva entre os recursos investidos no SFH que podem ampliar a Esperança de Vida ao Nascer, aumentar a Taxa de Alfabetização de Adultos, melhorar a Média de Anos de Escolaridade e ampliar a Renda Nacional Bruta *per capita* da população brasileira.

**N**a Tabela 8, os resultados mostram que todas as variáveis são significantes, como pode ser observado na estatística *t*, pois, o *p*- valor para o teste foi menor que 1%. Verificou-se ainda, pela estatística *K-S*, que os resíduos das equações de regressão 3, 4, 5 e 6, apresentam distribuição normal, ou seja, a frequência esperada é igual a observada, o que aufere uma boa capacidade preditiva a essas estimativas.

Após a análise da influência isolada do SFH nos indicadores que compõem o IDH, pode-se notar que diferente da associação negativa entre o IDH e o SFH, conforme apresentado na regressão 2 da tabela 7, foi verificada uma sensibilidade expressiva e positiva das variáveis que compõem o IDH com o SFH, o que permite afirmar que são fortes os indícios de que o aumento dos recursos do SFH influenciam positivamente no Desenvolvimento Humano do Brasil. Apesar de não ser objetivo deste estudo, a tabela 9 exposta no apêndice A, apresenta a equação de regressão múltipla que permite avaliar a relação entre o IDH e seus componentes, o que de certa forma contribui para reafirmar as conclusões expostas anteriormente.

## 5. Considerações Finais

O presente estudo teve como objetivo principal analisar a influência do crédito destinado ao Sistema Financeiro de Habitação no Índice de Desenvolvimento Humano da população brasileira.

Visando o alcance do objetivo proposto, inicialmente foi realizada a análise de regressão entre as variáveis que compõe o Índice de Desenvolvimento Humano, o Sistema Financeiro de Habitação e o IDH. Os resultados sugerem que o Índice de Desenvolvimento Humano possui relação positiva com a variável Esperança de Vida ao Nascer e negativa com a Renda

Nacional Bruta *per capita*. Porém, vale ressaltar que em conjunto com as variáveis que compõem o IDH, os recursos do Sistema Financeiro de Habitação não influenciam no Índice de Desenvolvimento Humano.

Em seguida, a partir da análise da regressão 2, pode-se verificar que, isoladamente, as variações no Sistema Financeiro de Habitação explicam aproximadamente 52% das variações no Desenvolvimento Humano no Brasil. Todavia, destaca-se que se em conjunto com as demais variáveis que compõem o IDH, o Sistema Financeiro de Habitação não explica as variações no Desenvolvimento Humano no Brasil, em uma regressão solo, este é uma variável independente com capacidade significativa de explicação das variações no IDH no Brasil.

Especificamente, a partir das regressões com as variáveis que compõe o IDH (dependentes), com os recursos do Sistema Financeiro de Habitação (independente), pode-se notar que são fortes os indícios de que alterações positivas nos recursos monetários do SFH refletem positivamente na Esperança de Vida ao Nascer, na Média de Anos de Escolaridade, na Taxa de Alfabetização de Adultos e na Renda Nacional Bruta *per capita*, no Brasil.

Devido à existência de inúmeros métodos para análise da problemática em estudo, sugere-se que pesquisas futuras sejam realizadas a partir da aplicação de outros modelos de análise como, por exemplo, os que consideram a variação dos betas no tempo, como os heterocedásticos, e, também, os que avaliam a velocidade de ajuste da variável dependente IDH, as alterações dos recursos econômicos destinados ao financiamento habitacional no Brasil, como os baseados nas técnicas de cointegração. Além dessa, sugere-se ainda o incremento de outras variáveis socioeconômicas e até mesmo de ordem ambiental, para verificar a possibilidade de influência de outros elementos no Desenvolvimento Humano no Brasil.

## Referências

ABECIP. **O SFH**, 2013. Disponível em: < http://www.abecip.org.br/m3.asp?cod_pagina=453&submenu=sim&cod_pai=429&cod_pai2=453>. Acesso em: 18 ago. 2013.

ARAUJO, A. C. S. A casa [própria] alugada: questões da política pública habitacional. **Revista de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo**, v.7, n.1, 2008.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Como funciona o Sistema Financeiro nacional**, 2009. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/?BCUNI20090331>. Acesso em: 27 ago.2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Sistema Financeiro da Habitação (SFH) e Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE)**, 2013. Disponível em:< http://www.bcb.gov.br/fis/sfh/hist%C3%B3rico.doc.>. Acesso em: 10 jul. 2013.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Estatísticas do Sistema Financeiro de Habitação**, 2013. Disponível em: < http://www.bcb.gov.br/?sfh >. Acesso em: 15 jul. 2013.

BONDUKY, N. Política habitacional e inclusão social no Brasil: revisão histórica e novas perspectivas no governo Lula. **Revista eletrônica de Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, n.1, p. 71-104, set. 2008.

BOTEGA, L. R. A Política Habitacional no Brasil (1930-1990). **Revista Eletrônica Acadêmica da FALS**,v.1, n.2, 2008.

BRASIL. **Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Câmara dos Deputados: Coordenação de Publicações, 2007.

BRASIL. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Disponível em: < http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm>. Acesso em: 22 ago. 2013.

BRASIL. **Lei Nº 4.380 de 21 de agosto de 1964**. 2013. Disponível em:< http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4380.htm>. Acesso em: 10 jul. 2013.

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL. **Demanda Habitacional no Brasil**. Brasília, 2012.

DESSEN, M. A.; COSTA, A. L. J. **A Ciência do Desenvolvimento Humano**: Tendências atuais e perspectivas futuras. Porto Alegre: Artmed, 2008. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=-Z5f7OUKr_UC&oi=fnd&pg=PA7&dq=%22desenvolvimento+humano%22&ots=-t3-HS8Gdn&sig=NEMaF6Pe5X6TCM3mz3Cq-IYAA-w#v=onepage&q=%22desenvolvimento%20humano%22&f=false>. Acesso em: 26 ago.2013.

FERNANDES, D.; RIBEIRO, V. A questão habitacional no Brasil: da criação do BNH ao programa Minha Casa Minha Vida. In: ENCONTRO NACIONAL DA AMPUR, 14., 2011, Rio de janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: AMPUR, 2011. Disponível em: <http://www.anpur.org.br/revista/rbeur/index.php/anais/article/view/2810/2747>. Acesso em: 18 ago.2013.

FJP. MINISTÉRIO DAS CIDADES. SECRETARIA NACIONAL DE HABITAÇÃO. **Déficit Habitacional no Brasil 2008**. 140p, Brasília, 2011. Disponível em:< http://www.fjp.gov.br/index.php/indicadores-sociais/deficit-habitacional-no-brasil>. Acesso em: 18 ago.2013.

FURTADO, B. A.; NETO,V. C. L.; KRAUSE, C. **Estimativas do déficit habitacional brasileiro (2007-2011) por municípios (2010)**. In: Nota Técnica. Brasília, 2013. Disponível em:<http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=18179>. Acesso em: 13 jul. 2013.

GENEVOIS, M. L. B. P.; COSTA, O. M. Carência habitacional e déficit de moradias: questões metodológicas. **Scielo Brazil**, São Paulo, v.15, n.1, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-88392001000100009&script=sci_arttext>. Acesso em: 23 ago.2013.

IBGE. **Censo 2010: população do Brasil é de 190.732.694 pessoas**, 2013. Disponível em: <http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=1766>. Acesso em: 09 set. 2013.

IPEA. **Nota técnica: Estimativa do Déficit Habitacional Brasileiro (2007-2011)**, 2013. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=18179>. Acesso em: 18 ago.2013.

JANNUZZI, P. M. **Indicadores sociais no Brasil**. Campinas: Alínea. p. 141. 2001.

ONUBR. **A ONU e os assentamentos humanos**, 2013. Disponível em:< http://www.onu.org.br/a-onu-em-acao/a-onu-e-os-assentamentos-humanos/>. Acesso em: 13 jul.2013.

OSÓRIO, L. **Direito à Moradia no Brasil**. IN: Fórum Nacional de Reforma Urbana. 2002. Disponível em: < http://www.fna.org.br/site/uploads/noticias/arquivos/Direito_a_Moradia_no_Brasil.pdf.>. Acesso em: 10 jun. 2013.

PNUD. **Desenvolvimento Humano,** 2013. Disponível em: <http://atlasbrasil.org.br/2013/o_atlas/desenvolvimento_humano>. Acesso em: 01 set. 2013.

PNUD. **O que é o IDH**, 2013. Disponível em:< http://www.pnud.org.br/IDH/IDH.aspx?indiceAccordion=0&li=li_IDH>. Acesso em: 15 jul.2013.

PNUD. **Relatório do Desenvolvimento Humano 2013**, 2013. Disponível em: <www.pnud.org.br/arquivos/rdh-2013.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2013.

ROYER,L.O. **Financeirização da Política Habitacional**: Limites e Perspectivas. 2009. 194f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

SILVA, O. M. P.; PANHOCA, L. A contribuição da vulnerabilidade na determinação do índice de desenvolvimento humano: estudando o estado de Santa Catarina. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 5, 2007. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000500018>. Acesso em: 30 ago. 2013.

VASCONCELOS, J. R.; CÂNDIDO, J. O. J. **Problema Habitacional no Brasil: Déficit, Financiamento e Perspectivas**. IPEA. Brasília, 1996. Disponível em: < http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=3578>. Acesso em: 20 ago.2013.

IBGE. 2014. Disponível em:< http://www.ibge.gov.br/home/> Acesso em: 21 jan. 2014.

## APENDICE A

**Tabela 9 - Modelos de Regressão**

| Regressão 7 - Dependente IDH | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Constante** | **EVN** | **TAD** | **ESC** | **RPERCAPT** | **Estatística *F*** | **$R^2$** | **$R^2$ ajust.** | **Estatística *K-S*** |
| 0,1566 | 1,7205 | -0,7073 | 1,3754 | -2,6693 | 5,48 | 0,6103 | 0,4989 | |
| [0,33] | [2,67] | [-1,20] | [2,73] | [-4,21] | (0,0070) | | | |
| (0,7463) | (0,0182) | (0,2488) | (0,0161) | (0,0009) | | | | |

Notas: (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano, (EVN) Esperança de vida ao nascer, (TAD) Taxa de alfabetização de adultos, (ESC) Média dos anos de escolaridade, (RPERCPTA) Renda Nacional Bruta *per capita*.

Fonte: dados da pesquisa.