

## **A INFLUÊNCIA DA ARRECADAÇÃO PRÓPRIA MUNICIPAL SOBRE O IDH DOS MUNICÍPIOS MINEIROS**

Anderson Vasconcellos de Castro  
Aucione Aparecida Barros Guimarães  
Júlia de Paula Viera  
Marina de Souza Sobrinho  
Roberto Miranda Pimentel Fully

### **RESUMO**

A presente pesquisa mostra um estudo sobre os municípios mineiros, no qual analisa-se influência da Arrecadação Própria municipal sobre o desenvolvimento municipal. Tem-se por objetivo analisar os efeitos no desenvolvimento municipal decorrentes da arrecadação própria municipal nos trinta municípios mineiros de maiores PIBs. Como medida para avaliar o grau de desenvolvimento dos municípios utilizou-se o (IDHM) Índice de Desenvolvimento Humano Municipal e a variável (ARP) representou a arrecadação própria do município. Observa-se que os resultados obtidos nesta pesquisa confirmam a hipótese, ou seja, que a variável ARP é significativa e possui uma relação positiva com o desenvolvimento municipal. Diante da confirmação da hipótese deste estudo afirma-se que existe uma correlação positiva entre a arrecadação própria municipal e o índice de desenvolvimento humano dos municípios, ou seja, quanto maior a arrecadação do município melhor é o desenvolvimento municipal, o que indica uma possível melhora na condição de vida da população.

**Palavras-chave:** IDH. IDHM. Arrecadação Própria.

### **INTRODUÇÃO**

A Constituição Federal de 1988 em seu artigo 6º assegura aos cidadãos direitos sociais por excelência, como o direito a saúde, a educação, ao trabalho, ao lazer entre outros. Partindo desse pressuposto, Pessoa (2011) destaca que os direitos sociais buscam a qualidade de vida da população com a finalidade de diminuir as desigualdades sociais.

Diante do exposto, acrescenta-se a visão de Viana et al (2011), que afirma que é preciso evidenciar a qualidade dos gastos públicos, desde que não ultrapassem os limites previstos nas legislações. Corroborando com o autor supracitado, Callado et al (2016) enfatiza que a forma de incentivar o desenvolvimento sócio-econômico local é a correta aplicação dos recursos públicos na busca pela melhoria da qualidade de vida da população.

Neste contexto, Lima et al (2016) explica que foram criados alguns indicadores sociais com o intuito de analisar o desempenho dos municípios, no que diz respeito a esses direitos sociais. Desta forma, destaca-se o IDH (Índice de Desenvolvimento Humano), criado pela ONU a fim de medir o grau de desenvolvimento humano, que logo foi adaptado pelo PNUD como forma de avaliar o desempenho municipal o IDHM- Índice de Desenvolvimento Humano Municipal.

A propósito, pretende-se com este estudo verificar quais os efeitos no desenvolvimento municipal decorrentes da arrecadação própria dos trinta municípios mineiros de maiores PIBs.

Diante disso, o problema a ser investigado neste estudo é: *A arrecadação Própria municipal influencia positivamente no desenvolvimento municipal?*

Tendo em vista o problema formulado, define-se como hipótese de pesquisa a existência de uma correlação positiva entre a arrecadação própria do município e o Índice de desenvolvimento humano municipal, o que significa uma possível melhora dos indicadores, renda, educação e longevidade, ou seja, melhora na condição de vida da população.

De acordo com o objetivo proposto, a pesquisa possui uma abordagem quantitativa, utilizando-se de uma análise estatística inferencial, composta por uma regressão linear com múltiplas variáveis, onde as variáveis são obtidas através de testes econométricos com o auxílio do software Stata 10.

A presente pesquisa está estruturada em cinco capítulos. O primeiro capítulo refere-se a presente introdução. O capítulo 2 discorre sobre o referencial teórico. No capítulo 3 é apresentada a metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa. O capítulo 4 apresenta o banco de dados e a análise dos resultados encontrados na pesquisa e por fim o capítulo 5 consiste nas considerações finais do estudo.

## **1 REFERENCIAL TEÓRICO**

## 1.1 Federalismo

É imperativo destacar que o federalismo versa na união entre estados instituídos, como destaca Rodrigues (2010), a palavra federalismo vem do latim *foedus*, que significa pacto ou aliança. A doutrina da Ciência Política aborda o federalismo como sendo o Estado onde suas entidades políticas federadas seguram estimável grau de autonomia política e econômica, ainda que contidas a uma autoridade política central que possui a soberania política.

A autora complementa que o federalismo relaciona-se diretamente com o conceito do que é um Estado Federal, na medida em que o princípio da indissolubilidade do vínculo federativo é uma das arquitraves essenciais do sistema constitucional brasileiro, não podendo sequer ser modificado por emenda constitucional.

Para o autor Reverbel (2012), a compreensão sobre o que é o federalismo passa pelo entendimento da “tridimensionalidade do fenômeno”. Que seria analisar o fato de forma diferente da convencional, através de uma visão do modelo de estado dividido em três momentos distintos e individualmente importantes.

O referido autor ainda destaca que “A tridimensionalidade do federalismo é um fator importante para a forma de tratamento do fenômeno Estado. Não somente os aspectos sociais, mas ainda os políticos- institucionais têm muito a contribuir à teoria de federação.

Montesquieu (2005), seguindo este raciocínio destaca-se uma abordagem em três projeções: Fática (aspectos sociais apreendidos pela experiência vivida), valorativa (atribuição de valor aos fatos, a verdadeira racionalidade, artificialidade, visando a corrigir e ajustar o curso das águas do fenômeno federalismo) e normativa (os aspectos sociais, atualizados por valores concretos que se ajustam à realidade, recebem institucionalização e secreção pelos sistemas jurídicos federais).

Em consonância com este pensamento Ferreira (2003), conceitua federação como uma união de Estados para a formação de um Estado único, onde as unidades federadas preservam parte da sua autonomia política, enquanto a soberania é transferida para o Estado Federal.

Abrucio (1998), destaca que o Federalismo é a denominação feita entre as diversas unidades da Federação, tanto entre si, quanto com o Governo Federal. Trata-se de um princípio político em que municípios, estados e distrito federal, sendo independentes um do outro, desenvolvem um todo que autentica um governo central e federal, que governa sobre todos os membros acima citados. É a união dos Estados do país para manter a autonomia de cada estado.

Para Montesquieu (2005), talvez pelo reconhecimento mundial dos Estados Unidos da América como estado inovador e grande potência, a sociedade de forma geral tenha entendido que o federalismo lá se originou.

O autor supracitado conclui que o Federalismo permite que o estado tenha maior grau de descentralização do poder, tendo em vista o seu modelo de organização, onde há coexistência de mais de um centro de poder possuidor de autonomia política, administrativa e legislativa.

Para Ferreira (2003), o norteador do federalismo, é a repartição de responsabilidades governamentais visando asseverar a integridade do Estado nacional frente às inúmeras disputas e desigualdades. O autor ainda complementa que cada estado possui autonomia própria. Entretanto, é importante lembrar que não se pode adentrar na seara da soberania da União Federal, inclusive sob pena de se descaracterizar o modelo de federalismo.

O autor Reverbel (2012), afirma que o Federalismo moderno teve sua origem na Idade Média e não com o modelo de governo adotado pelos Estados Unidos da América, ele discorre afirmando que na queda da idade média o racionalismo do federalismo surgiu através do poder que era disperso entre os diversos feudos. Nas monarquias o poder era concentrado nas mãos do rei, as funções eram exercidas pelos senhores feudais.

Entretanto, destaca-se que ao retornar a abordagem do federalismo tridimensional enfatiza-se o autor Montesquieu, o qual originalmente criou o termo república federativa, mostrando assim, que ele é sem dúvida peça primordial, ao mencionar que a república federativa é mais resistente às forças externas, pois, na época que a obra foi redigida eram comuns os conflitos entre os estados.

Desta forma, ao abordar sobre modelo de Estado Federativo, fala-se sobre os Estados Unidos da América, isso porque, alguns doutrinadores, destacam que juntamente com a constituição dos Estados Unidos da América em 1787 nasceu o

federalismo, conceituado a partir da visão de Montesquieu sobre República Federativa.

### 1.1.1 Federalismo Brasileiro

Paulo (2009), aborda que a introdução do federalismo no Brasil se deu a partir da constituição de 1891 onde se fez surgir também o modelo de governo República. As razões que levaram à abolição da monarquia no Estado Brasileiro, disseminada desde a independência em 1822, tiveram grande importância para que o Estado brasileiro se tornasse um governo republicano, mas também uma convergência federativa.

Assim, é importante analisar as condições históricas que envolvem o federalismo no Brasil sob as quais essa forma de organizar o estado foram idealizadas e desenvolvidas.

Após a Proclamação da República ocorrida em 15 de Novembro de 1889, nasce a República Federativa do Brasil, através do surgimento da Constituição de 1891 (Brasil 1891), que segundo Rodrigues (2010), o poder central subdividiu-se entre as Províncias, que após tornaram-se Estados, e conseqüentemente, houve a descentralização do poder.

Porém a autora afirma em sua obra que o federalismo não surgiu apenas com a República, pois segundo a mesma, ao longo da história brasileira houve inúmeros conflitos anteriores à Constituição de 1891, em consequência disso é que formou a etimologia do federalismo no Brasil.

Dallari (2008), destaca que desde a Constituição de 1891, a federação brasileira seguiu o regime de separação de fontes tributárias, discriminando impostos de competência exclusiva dos Estados e da União. O Brasil, antes da Constituição de 1991, possuía uma forma unitária de Estado. Entretanto, a centralização política foi substituída pelo modelo federativo que estabeleceu uma descentralização política, por meio da promulgação da aludida Constituição.

Lovato (2006) salienta que a constituição de 1988, em seu artigo primeiro, dispõe que a República Federativa é formada pela união insolúvel dos Estados e Municípios e do distrito Federal e, conforme complementação trazida por seu artigo 18, a organização político-administrativa compreende a União, Estado, Distrito

Federal e os Municípios, todos dotados de autonomia conforme dispõe a Magna Carta.

Soares (1997), aborda que no formato convencional de federalismo o poder centra-se na União, com os centros regionais correspondentes aos estados. No Brasil, a república federativa compõe-se pelos entes federados típicos, União e Estados, e dois entes federados atípicos, distrito federal e os municípios.

O autor acima referido, ainda destaca dois modelos de estado federado, o que forma por agregação e desagregação. Nos Estados Unidos da América, que é modelo de estado federado, os Estados soberanos abrem mão da soberania unindo-se para formar um único estado federal indissolúvel, que goza apenas de autonomia, denominando-se formação por agregação.

Ele complementa destacando que na formação por desagregação, o Estado unitário descentraliza-se instituindo uma distribuição de competências entre entidades federadas autônomas, designadas para exercê-las. Isto é, trata-se de um Estado Unitário centralizado que se descentraliza mediante a concepção de entes Federados autônomos. Isso ocorre na Federação Brasileira.

## 1.2 Orçamento Público

A organização não governamental Centre for Democracy e Development (2005) destaca que o orçamento é o processo-chave para a gestão macroeconômica e para implantação da política fiscal e social, afetando diretamente a sociedade.

Garrett e Vermeule (2006) descrevem que, na literatura, a transparência no processo orçamentário tem sido descrita em dois sentidos: transparência dos processos de entrada (elaboração do orçamento) e dos processos de saída (relatórios, prestação de contas etc.).

Entretanto, os autores salientam que o processo orçamentário é complexo, sendo difícil segregar seus componentes e que os governos, frequentemente, alteram seus processos orçamentários para aumentar o nível de transparência destes.

De acordo com os autores Lima e Castro (2007), o Orçamento Público é um planejamento feito pelos gestores públicos, voltado a atender aos planos e programas de trabalho por ela desenvolvidos, por meio da previsão das receitas e

pela fixação das despesas, com o objetivo de garantir e melhorar os serviços públicos prestados à população.

Seguindo este raciocínio, Cervo (2012), afirma que por meio do orçamento, é possível verificar a real situação econômica da entidade pública, avaliar sua arrecadação, seus gastos e demais ações a serem executadas, bem como conhecer o que ainda poderá ser realizado.

Baleeiro (2002), conceitua orçamento público como o ato pelo qual o Poder Legislativo prevê e autoriza ao Poder Executivo, por certo período e em pormenor, as despesas destinadas ao funcionamento dos serviços públicos e outros afins adotados pela política econômica ou geral do país, assim como a arrecadação das receitas já criadas em lei.

Sanches (2004), entende que o orçamento público é um documento que prevê as quantias de moeda que, num período determinado (normalmente um ano), devem entrar e sair dos cofres públicos (receitas e despesas públicas), com especificação de suas principais fontes de financiamento e das categorias de despesa mais relevantes.

Segundo Xerez (2013), o processo orçamentário passou por profundas mudanças a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, a qual atrelou o orçamento público ao planejamento.

Ele complementa que além de estimar a receita e determinar as despesas, o orçamento público passa a ser um instrumento de controle das finanças, avaliando a sua utilização nas tomadas de decisões, corrigindo distorções e assegurando a viabilização de metas e prioridades que se pretende alcançar, dentro de um período definido.

Sendo assim, para melhor controle das finanças públicas foi criada a Lei nº 4.320/64, que estabelece as normas para a elaboração dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, assim como de suas autarquias e fundações (Brasil 1964).

Desta forma pode-se dizer que a Lei 4.320/64 representa um marco em termos de avanços na elaboração do orçamento público, pois foi através da mesma que se deu a unificação e padronização dos orçamentos e dos balanços públicos em todas as esferas administrativas (União, os Estados e Municípios).

Outro fator fundamental no que diz respeito ao orçamento está previsto na Constituição Federal de 1988, no seu art. 163 que prevê a edição de Lei Complementar para fixar os princípios das finanças públicas (Brasil 1988).

Sancionada no dia 04 de maio de 2000, a Lei Complementar nº. 101/2000 – chamada Lei de Responsabilidade Fiscal, tem como objetivo principal o equilíbrio das contas públicas, ela busca reforçar o papel da atividade de **planejamento** e, mais especificamente, a vinculação entre o planejamento e a execução do gasto público (Brasil 2000).

Em consonância com as referidas Leis, os autores Gorga e Bergamasco (2011), conclui que as mesmas trabalham em conjunto, normatizando as finanças públicas no país. Eles ainda complementam que, enquanto uma estabelece as normas gerais para a elaboração e o controle dos orçamentos e balanços, a outra estabelece normas de finanças públicas voltadas para a gestão fiscal, atribuindo desta forma, novas funções no **controle orçamentário e financeiro**, garantindo-lhe um caráter mais gerencial à contabilidade pública.

### 1.3 Tributos

O Art. 3º do Código Tributário Nacional conceitua legalmente o tributo da seguinte forma: “Art. 3.º Tributo é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada”.

Na visão do Educador Amaro (2009) tributo é a prestação pecuniária não sancionatória de ato ilícito, que vem abordada e instituída em Lei e devida ao estado ou a entidades estatais de fins de interesse público. Este conceito está em consonância com algumas descrições que se deve perpetrar em relação ao tributo e a conceituação legal, pela qual deve ser seguida.

De acordo com Mazza (2009), deve-se ter em mente que o tributo pode ter a intenção de desestimular determinada conduta lícita, por isso deve existir a prestação pecuniária que deve estar instituída em lei, devendo ser cobrada diante da atividade administrativa que esteja vinculada. Assim, a lei não deve facultar ao agente público a possibilidade de cobrar o tributo, mais sim o dever de cobrá-lo ou não.

Para Ávila, (2010), a própria lei determina o valor e o momento que os tributos devem ser pagos, tendo em vista que os valores são precisos. O autor quis dizer que a cobrança do tributo é um ato vinculado não dando margem para liberdade e possibilidade de conveniência para sua cobrança.

### 1.3.1 Espécies Tributárias

Segundo Costa (2015) A Teoria Quinquipartite divide as espécies tributárias por dois ramos distintos do direito: Direito Tributário e Direito Constitucional. O Código Tributário Nacional classifica três espécies pertencentes ao gênero tributo: impostos, taxas e contribuições de melhoria (Artigo 5º do Código Tributário Nacional).

A Constituição Federal classifica outras espécies não codificadas: empréstimos compulsórios, contribuições sociais interventivas econômicas e contribuições profissionais (Artigos 147 e 148 da Constituição Federal).

#### 1.3.1.1 Imposto

Sabbag, (2009) em consonância com o art. 16 do Código Tributário Nacional define imposto como tributo cuja obrigação tem por fato gerador uma situação independente de qualquer atividade estatal específica, relativa à vida do contribuinte, à sua atividade ou a seu patrimônio.

Corroborando com este pensamento, Costa (2015), também destaca que os impostos são os tributos não vinculados a uma atuação estatal. Se não há vinculação à atividade estatal, significa dizer que basta a ocorrência da hipótese de incidência do tributo para que o ente competente possa exigí-lo. Ou seja, não se exige nenhuma contraprestação do Estado para que seja possível a cobrança do imposto e, tampouco, direcionamento do produto da arrecadação.

Assim, para Coelho (2010), o imposto é aquele que tem por ocorrência uma atividade praticada pelo particular e, deste modo, é um tributo que não está vinculado a uma atividade estatal. Pode-se citar como exemplo o IPVA. O fato gerador deste imposto não é construir ou manter uma estrada, mas sim, é ser proprietário de veículo automotor.

Segundo a Constituição Federal (1988) em seu art. 156, é competido estabelecer e cobrar três tipos de impostos: Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), Imposto sobre a Transmissão de Bens Imóveis (ITBI) e Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN).

De acordo com Alexandre (2007), o IPTU, é um imposto que incide sobre a propriedade urbana. Sobre a propriedade imobiliária, IPTU sobre imóveis situados em área urbana e ITR sobre os situados em área rural. O autor destaca ainda que ITBI é um imposto cobrado sobre a transmissão, sendo ele inter vivos.

Cassone (2004, p. 479) enfatiza que o ISSQN- Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza é o terceiro imposto de competência dos municípios previsto na CF. O autor esclarece ainda que o ISSQN incide sobre os serviços não compreendidos no Art. 155 da CF, ou seja, que não estejam no campo de incidência do ICMS.

#### **1.4 IDH – Índice de Desenvolvimento Humano**

Criado pela Organização das Nações Unidas (ONU), no início da década de 90, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é um índice que propõe averiguar o grau de desenvolvimento de um país utilizando alguns indicadores de desempenho para contestar o PIB per capita, que considerava apenas a dimensão econômica (PNUD 2003).

Diante do exposto, Scarpim (2006) sustenta que o desenvolvimento de um país ou município não pode ser mensurado apenas pela situação financeira da população. Os cidadãos necessitam também de qualidade de vida como saúde e educação.

Segundo Spanger (2013), os objetivos da ONU com a concepção desse índice é envolver todos no processo de desenvolvimento como forma de eliminar a fome, prover educação básica para todos, melhorar a saúde da população, gerar igualdade entre os sexos e oferecer qualidade de vida em ambientes saudáveis para a sociedade.

Anjos (2010) menciona que além do IDH, a ONU criou mais quatro indicadores como forma de medir o desenvolvimento humano: Índice de Pobreza Humana para países em desenvolvimento (IPH-1), Índice de Pobreza Humana em países selecionados pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento

Econômico (IPH-2), Índice de Desenvolvimento Ajustado ao Gênero (IDG) e Medida de Participação segundo o Gênero (MPG).

Porém, o autor supracitado aponta o IDH como o índice mais difundido pela ONU e destaca as três dimensões do desenvolvimento humano pelo qual é medido o IDH: vida longa e saudável (saúde), nível de conhecimento (educação) e nível de vida digno (renda).

Isto vem de encontro com Scarpin (2006), que em seu trabalho afirma que é antes de calcular o próprio IDH é necessário criar um índice para cada uma destas três dimensões: Índices da esperança de vida (longevidade); Índice de educação (educação) e Índice do PIB (renda).

Indicadores estes estudados por Scarpin e Slomski (2007), onde os autores enfatizam que as condições de saúde da população é o reflexo da expectativa de vida ao nascer, a educação leva em consideração a taxa de alfabetização de adultos e a taxa combinada de matrícula nos níveis fundamental, médio e superior, e a renda é medida pelo poder de compra da população, baseada no PIB per capita ajustado ao custo de vida local.

#### 1.4.1 IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal

Segundo Scarpin (2006), ao aplicar o IDH global a nível municipal, IDHM-Índice de Desenvolvimento Humano Municipal, embora meça os mesmos fenômenos, foram necessárias algumas adaptações na busca por indicadores mais adequados a fim de avaliar o desenvolvimento dos municípios.

De acordo com o autor supracitado as alterações ocorreram apenas nos índices das dimensões de renda e educação. Pois na dimensão da longevidade, a metodologia permanece a mesma do IDH global.

Na dimensão da renda, o Atlas de Desenvolvimento Humano (2003) substituiu o PIB per capita pela renda familiar per capita média do município e a dimensão da educação é medida por meio do somatório do fluxo escolar da população jovem e da escolaridade da população adulta.

Importante ressaltar que essas adequações foram acometidas a partir de dados do Censo Demográfico de 2010-IBGE, pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) juntamente com o Instituto de Pesquisa Econômica

Aplicada (IPEA) e a Fundação João Pinheiro (FJP) como forma de garantir a mesma fonte de dados e comparabilidade entre todos os municípios. (PNUD 2012).

## **2. METODOLOGIA**

### **2.1 Quanto aos fins, meios e às fontes**

Quanto aos fins, a pesquisa possui uma abordagem quantitativa, desenvolvida mediante análise descritiva dos dados e elaboração de um modelo econométrico, aplicando-se uma análise estatística inferencial e uma regressão linear com múltiplas variáveis. Ressalta-se que os procedimentos da regressão linear com múltiplas variáveis foram executados utilizando o *software Stata 10*.

Dantas (2005), enfatiza que a técnica estatística de regressão linear múltipla é usada para estudar a relação entre uma variável dependente e várias variáveis independentes ou explicativas.

Baptistella (2005), a estatística inferencial vem sendo cada vez mais utilizada na metodologia científica por sua maior confiabilidade, e a homogeneização por fatores e por empregar a estatística descritiva. O autor ainda destaca que utilização de tratamento científico com emprego de regressão linear múltipla, amplia as condições de atingir melhores níveis de fundamentação e precisão das avaliações.

Quanto aos meios a trata-se de uma pesquisa descritiva, explicativa e bibliográfica.

Cervo (2002) salienta que a pesquisa descritiva procura descobrir a frequência com que determinado fenômeno ocorre. Enquanto a pesquisa explicativa segundo Gil (2008) identifica os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência desses fenômenos.

A pesquisa bibliográfica segundo Cervo, Bervian e da Silva (2007) é desenvolvida a partir de materiais publicadas em livros, artigos, dissertações e teses, pelos quais se busca o domínio do estado da arte sobre determinado tema.

Quanto às fontes, utilizou-se a internet para realizar a coleta de dados através dos relatórios disponíveis nos sites: IBGE a fim de determinar o universo de pesquisa. Meu município para a obtenção da Arrecadação dos Municípios estudados no período de 2013 a 2015 e no Atlas Brasil para a obtenção do IDH dos municípios dos anos 1991, 2000 e 2010.

## 2.2 Banco de Dados e Descrição das Variáveis

Inicialmente, procurou-se definir as variáveis a serem utilizadas na pesquisa. Como *proxy* para avaliar o grau de desenvolvimento humano dos municípios, foi utilizado o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), a variável Arrecadação Própria municipal foi representada por (ARP) e a variável *Dummy* (Part20) cuja arrecadação própria representa vinte por cento da arrecadação total do município.

Quadro 1 Mostra o banco de dados e as variáveis utilizadas na pesquisa:

MUNICÍPIOS	1991	IDHM 2000	2010	ARRECADAÇÃO PRÓPRIA		
				2013	2014	2015
Belo Horizonte	0,602	0,726	0,816	R\$ 2.031.169,00	R\$ 2.327.665,00	R\$ 2.467.634,00
Uberlândia	0,577	0,702	0,789	R\$ 245.812,00	R\$ 282.974,00	R\$ 304.932,00
Contagem	0,512	0,651	0,756	R\$ 221.334,00	R\$ 240.124,00	R\$ 250.960,00
Betim	0,45	0,612	0,749	R\$ 119.415,00	R\$ 132.400,00	R\$ 129.457,00
Juiz de Fora	0,594	0,703	0,778	R\$ 234.732,00	R\$ 260.539,00	R\$ 277.777,00
Uberaba	0,574	0,692	0,772	R\$ 93.685,00	R\$ 106.505,00	R\$ 112.296,00
Nova Lima	0,523	0,684	0,813	R\$ 156.104,00	R\$ 166.685,00	R\$ 143.192,00
Ipatinga	0,519	0,684	0,771	R\$ 81.509,00	R\$ 95.122,00	R\$ 97.720,00
Sete Lagoas	0,511	0,66	0,76	R\$ 61.787,00	R\$ 69.030,00	R\$ 71.284,00
Montes Claros	0,514	0,661	0,77	R\$ 72.802,00	R\$ 82.967,00	<b>R\$ -00</b>
Ouro Preto	0,491	0,64	0,741	R\$ 47.477,00	R\$ 48.953,00	R\$ 33.853,00
Mariana	0,493	0,62	0,742	R\$ 26.663,00	R\$ 28.131,00	<b>R\$ -00</b>
Itabira	0,505	0,649	0,756	R\$ 63.828,00	R\$ 71.407,00	<b>R\$ -00</b>
Poços de Caldas	0,581	0,716	0,779	R\$ 64.603,00	R\$ 71.113,00	R\$ 73.581,00
Pouso Alegre	0,577	0,69	0,774	R\$ 40.650,00	R\$ 41.826,00	R\$ 41.576,00
Divinópolis	0,535	0,686	0,764	R\$ 54.200,00	R\$ 57.267,00	R\$ 61.764,00
Gov. Valadares	0,508	0,635	0,727	R\$ 58.194,00	R\$ 73.572,00	R\$ 81.711,00
Araxá	0,549	0,683	0,772	R\$ 27.107,00	R\$ 27.007,00	R\$ 30.907,00
Extrema	0,475	0,607	0,732	R\$ 6.105,00	R\$ 9.008,00	R\$ 10.638,00
Varginha	0,591	0,702	0,778	R\$ 38.544,00	R\$ 41.466,00	R\$ 51.073,00
Itabirito	0,49	0,629	0,73	R\$ 15.688,00	R\$ 26.640,00	R\$ 25.336,00
São G. Rio Abaixo	0,368	0,521	0,667	R\$ 16.628,00	<b>R\$ -00</b>	R\$ 13.510,00
Congonhas	0,495	0,637	0,753	R\$ 48.880,00	R\$ 60.192,00	R\$ 50.859,00
Santa Luzia	0,442	0,608	0,715	R\$ 22.290,00	R\$ 22.291,32	R\$ 24.571,00

Patos de Minas	0,525	0,675	0,765	R\$ 32.907,00	R\$ 33.969,00	<b>R\$ -00</b>
Brumadinho	0,477	0,627	0,747	R\$ 22.145,00	R\$ 24.903,00	<b>R\$ -00</b>
Paracatu	0,458	0,613	0,744	R\$ 20.432,00	R\$ 19.298,00	R\$ 22.356,00
Ouro Branco	0,564	0,686	0,764	R\$ 21.858,00	R\$ 21.345,00	R\$ 22.442,00
Ribeirão das Neves	0,396	0,577	0,684	R\$ 27.212,00	R\$ 33.612,00	R\$ 40.852,00
Araguari	0,549	0,673	0,773	R\$ 17.475,00	R\$ 20.455,00	<b>R\$ -00</b>

Fonte: Elaborado pelos autores

Mattos et. al. (2003), define variável independente como a que determina, influencia ou afeta outra variável. Enquanto a variável dependente é o elemento a ser analisado e explicado, sob as influências de outras variáveis (independentes). Desta forma, neste estudo o IDHM foi definido como variável dependente, e a Arrecadação Própria (ARP) e a Part20 são as variáveis independentes/explicativas.

### 2.3 Modelo Proposto

A presente pesquisa utilizou o modelo de regressão linear com múltiplas variáveis. Cujas variáveis básicas desse modelo são:

- a) IDHm = Índice de Desenvolvimento Humano Municipal;
- b)  $\alpha$  = Inclinação dada pela regressão;
- c)  $\beta_1 ARP$  = Arrecadação Própria Municipal com Log;
- d)  $\beta_2 Part20$  = Variável Dummy arrecadação própria representa 20% da arrecadação total do município;
- e)  $\epsilon$  = Erro residual do modelo.

Logo, o modelo econométrico utilizado neste estudo pode ser descrito da seguinte forma:

$$IDHm = \alpha + \beta_1 ARP + \beta_2 Part20 + \epsilon$$

Além disso, optou-se, também por utilizar um modelo *logaritmo natural*, devido a sua melhor adaptação aos dados utilizados, ou seja, para reduzir a diferença de grandeza de escala.

Dada às variáveis e o objetivo proposto formula-se a seguinte hipótese:

H1 Existe correlação positiva entre a arrecadação própria do município e o desenvolvimento Municipal.

H0 Não existe correlação positiva entre a arrecadação própria do município e o desenvolvimento Municipal.

Espera-se, portanto, confirmar estatisticamente o resultado da pesquisa para os municípios estudados, ou seja, a existência de uma correlação positiva entre a arrecadação própria municipal e o desenvolvimento municipal, evidenciando uma melhora nas condições de vida da população local.

### 3 ANÁLISE DE DADOS

**Tabela 1: Matriz Sumarizada de Estatísticas Descritivas**

Variáveis	Obs	Média	Desvio Padrão	Minimo	Maximo
IDH	83	.6349518	.108257	.368	.816
Arrecadação Própria	82	4.770.106	.4909285	3.785.686	6.392.281
Participação de 20%	83	.1325301	.3411274	0	1

Fonte: Elaboração própria com base no software STATA 10.

A tabela 1 tem por objetivo descrever as características da amostra coletada e observada, assim temos que as variáveis IDH e Part20 tem 83 observações enquanto que a variável arrecadação própria tem 82 observações.

Temos ainda que ao correlacionarmos as médias obtidas nas variáveis com o desvio padrão obtido no teste, percebe-se que comportamento do desvio padrão não se distancia em muito da média obtida, assim esta amostra remete a uma distribuição normal padrão que será melhor aferida no teste ANOVA feito na modelagem inferencial da tabela 3.

### Tabela 2- Matriz de Correlação

VARIÁVEIS	IDH	ARP	Part.20
IDH	1.0000		
Arrecadação Própria	0.3042	1.0000	
Participação de 20%	0.1886	0.5198	1.0000

Fonte: Elaboração própria com base no software STATA 10

A Matriz de correlação tem por objetivo detectar o grau de relacionamento entre as variáveis, o que per si não significa que a variável independente do modelo irá explicar o comportamento da variável dependente, entretanto a não análise de correlação entre as variáveis já mostraria pouca força no modelo proposto, assim é fundamental a análise da matriz de correlação.

O modelo da tabela 2 mostra grau de correlacionamento entre as variáveis e assim certa força neste relacionamento.

**Tabela 3 - Resultados do teste de Regressão Linear com múltiplas variáveis**

Nº de Observações	F (2,79)	Prob > F	R-squared	Adj R-squared	Root MSE
82	4.09	0.0204	0.0938	0.0709	.10418

IDH	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[ 95% Conf. Interval ]
Arrecadação Própria	.0621978	.0276004	2.25	0.027	.0072607 .117135
Participação 20%	.0131723	.0395145	0.33	0.740	-.0654794 .091824
Constante	.3379695	.1294929	2.61	0.011	.0802204 .5957187

Neste teste de regressão verifica-se que o grau de liberdade é de 2 para o número de 82 observações, dado ao número de variáveis independentes utilizados, e com Prob F é de 0.0204, ou seja, existe alta probabilidade desse teste repetir o resultado em outras amostras com a mesma característica, isso devido ao R2 de 9,38%, que indica que o modelo consegue explicar o comportamento da variável dependente (IDHM) dentro das variáveis utilizadas.

O coeficiente positivo aponta um alto grau de correlação entre as variáveis, através do P-Valor de 0.027 observa-se uma relevância significativa da correlação

da variável explicativa com a variável dependente, ou seja, a variável Arrecadação Própria é diretamente correlacionado ao IDHm.

Ressalta-se que o Teste T das variáveis deste modelo mostra a significância da variável explicativa. Com o resultado de 2,25 dentro do parâmetro bicaudal de -3,50 e +3,50, mostrando uma elevada probabilidade do coeficiente se repetir em outros testes. Assim como na Variável Part20 que mostrou seu coeficiente de correlação positiva. Cujos teste T é de 0,33 ficando dentro do parâmetro bicaudal de -3,50 e +3,50, porém o P-Valor não mostrou-se significativo indicando pouca força de correlação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa teve como objetivo geral investigar os efeitos no desenvolvimento dos municípios mineiros de maiores PIBs, decorrentes da arrecadação própria municipal. Para tanto, foi utilizado o IDH dos anos 1991, 2000 e 2010 e Arrecadação Própria municipal dos anos 2013, 2014 e 2015 dos municípios estudados.

A pesquisa possui uma abordagem quantitativa, utilizando-se de uma estatística inferencial, com um modelo econométrico composto pela regressão linear com múltiplas variáveis. Como *proxy* para avaliar o grau de desenvolvimento humano dos municípios foi utilizado o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM).

A hipótese formulada que indica correlação positiva entre a arrecadação própria municipal e o desenvolvimento municipal, o que significa uma possível melhora na qualidade de vida da população decorrente da arrecadação própria municipal foi confirmada através dos resultados obtidos com o modelo econométrico utilizado.

A partir dos resultados obtidos nesta pesquisa, conclui-se que a arrecadação própria municipal quanto maior impacta positivamente no desenvolvimento do município, indicando assim melhora dos indicadores: renda, educação e longevidade.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BAPTISTELLA, M. **O uso de redes neurais e regressão linear múltipla na engenharia de avaliações: determinação dos valores venais de imóveis urbanos.** Universidade Federal do Paraná, Dissertação de Mestrado, Curitiba, 2005.

DANTAS, R.A. **Engenharia de avaliação: uma introdução à metodologia científica.** 2ª.ed. São Paulo: Pini, 2005.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Pessoa, Eudes Andre. **A Constituição Federal e os Direitos Sociais Básicos ao Cidadão Brasileiro.** Revista Âmbito Jurídico - Nº 89 - Ano XIV - Junho/ 2011.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino; DA SILVA, Roberto. **Metodologia Científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

ABRUCIO, Fernando Luiz. **Os Barões da Federação. Os governadores a e redemocratização brasileira.** São Paulo: Editora Hucitec. Departamento de Ciência Política, USP. 1998.

BRASIL. **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, de 24 de fevereiro de 1981.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 13 Novembro 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 13 Novembro 2016.

BRASIL. **Decreto nº 1, de 15 de novembro de 1899.** Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/legin/fed/decret/1824-1899/decreto-1-15-novembro-1889-532625-publicacaooriginal-14906-pe.html> Acesso em: 13 Novembro 2016.

CASTRO, José Nilo de. **Direito Municipal Positivo.** 6ª Ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2006.

CORRÊA, Serafim Fernandes. **Pacto Federativo: Distorções e consequências**. IESA. Manaus. 2009.

DALLARI, Dalmo de Abreu. **República e Federação no Brasil**. Cadernos Adenauer IX (2008), N. 1. 20 anos da Constituição Cidadã. Rio de Janeiro: Fundação Konrad Adenauer .2008.

ELAZAR, Daniel. Federalismo. *Archè*, ano 3, n 7, p.12, 1994.

FERREIRA Filho, Manoel Gonçalves. **Curso de Direito Constitucional**. 38. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

FERREIRA, Vladimir Martins. **História Constitucional do Direito Brasileiro**. Brasília: Senado Federal - Conselho Editorial, 2003.

FERRARI, Regina Maria Macedo Nery. **Controle de constitucionalidade das leis municipais**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1994.

LOVATO, Luiz Gustavo. **Federalismo e federalismo fiscal: controvérsias sobre o sistema brasileiro de desenvolvimento regional**. 2006. Disponível em: <<http://jus.com.br/revista/texto/8179>>. Acesso em: 18 nov. 2016.

MATTOS, M.G; ROSSETTO JÚNIOR, A.J; BLECHER, S. **Teoria e Prática da Metodologia da Pesquisa em Educação Física: Construindo sua monografia, artigo científico e projeto de ação**. São Paulo: Phorte, 2003.

MAGALHÃES, José Luiz Quadros de. **O Estado Federal Brasileiro Centrífugo, de Três Níveis e Formalmente Simétrico**. 2011. Disponível em <http://joseluizquadrosdemagalhaes.blogspot.com>. Acesso em 16 novembro 2016.

MONTESQUIEU, Charles. **O Espírito das Leis**. Apresentação Renato Janine Ribeiro. Tradução Cristina Murachco. 3ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

PAULO, Vicente; ALEXANDRINO, Marcelo. **Direito Constitucional Descomplicado**. 4 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2009.

REVERBEL, Carlos Eduardo Dieder. **O Federalismo numa visão Tridimensional do Direito**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

RODRIGUES, Nina Trícia Disconzi. **O Federalismo e o Desenvolvimento Nacional**. Porto Alegre: UniRitter, 2010.

SOARES, M. M. *Teoria do sistema federal: heterogeneidades territoriais, democracia e instituições políticas*. 1997. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.

TOMIO, Fabricio Ricardo de Limas. (1998), "**Explosão municipal: notas de uma pesquisa**", in J. R. A. Flôres & M. O. Natividade (orgs.), Política, cultura & sociedade, Santa Maria, UFSM/PRE/DSP.

ALBUQUERQUE, C.; MEDEIROS, M.; FEIJÓ, H. P. **Gestão de Finanças Públicas**. 2. ed. cidade, 2008.

ÁVILA, Carlos. Alberto de. **Orçamento Público**. Curitiba: Editoria do Livro Técnico, 2012.

AVRITZER, L. **O orçamento participativo e a teoria democrática: um balanço crítico**. In L. Avritzer & Z. Navarro (Orgs.). **A inovação democrática no Brasil: o orçamento participativo**. São Paulo: Cortez.2003.

BALEEIRO, Aliomar. **Uma introdução à ciência das Finanças**. 16. ed .rev. e atualizada por Dejalma de Campos. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

BERGAMASCO, José Lucas. GORGA, Isadora *Entendendo a Lei de Responsabilidade Fiscal*. 2011 Disponível em:  
<http://www.igepri.org/observatorio/?p=4826> Acesso em :15 Novembro 2016.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. Lei n. 4320, de 17 de Março de 1964. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF.

BRASIL. Lei Complementar n. 101, de 04 de Maio de 2000. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF.

BRITO, Carlos A. O.; DIAS, Cristiane B. P. A.; SILVA, Luiz I. S.; NEVES, R.B. **O orçamento participativo e a Lei de Responsabilidade Fiscal**. UEFS. Feira de Santana-Bahia. 2010.

BROTTI, V.; LAFFIN, M.; BORGERT, A. (2007). **Orçamento público, levantamento dos artigos, dissertações e teses no Brasil entre 1980 e 2005 em algumas das principais fontes de publicações disponíveis em meio eletrônico**. Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, São Paulo, SP, Brasil, 7.

Centre For Democracy & Development. (2005). A handbook on budgeting: a guide to the due process approach. Lagos: CDD.

CERVO, Francismary da Ponte. **O orçamento Público como instrumento e controle: Análise da execução orçamentária do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade**. ESAF. Brasília. 2012.

CRETELLA JÚNIOR, José. **Comentários a Constituição Brasileira de 1988**. 3. ed. rev. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1992.

FEIJÓ, Paulo Henrique; PINTO, Liane Ferreira; MOTA, Francisco Glauber Lima. Curso de SIAFI – **Uma abordagem Prática da Execução Orçamentária e Financeira**. 2 ed. Brasília: Coleção Gestão Pública, 2008.

GARRET, E., VERMEULLE, A. (2006). **Transparency in the budget process. Conference on fiscal challenges.** Los Angeles: University of Southern California Law School

JUND, Sérgio . **Administração, orçamento e contabilidade pública: teoria e 830 questões.** 2. ed Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

KOHAMA, Heilio . **Contabilidade publica: teoria e pratica.** 10. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MACEDO, F. F. R. R., LAVARDA, C. E. F. **Características da produção científica nacional e internacional sobre orçamento público, orçamento participativo e controladoria pública no período na primeira década do século XXI.** Administração Pública e Gestão Social, FURB. Blumenau - Santa Catarina 2013.

LIMA, D. V. de; CASTRO, R. G. de. **Contabilidade Pública: integrando União, Estados e Municípios (Siafi e Siafem).** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MAIA, Wagner. **História do Orçamento Público no Brasil.** São Paulo. 2010.

OLIVEIRA, André Luiz de. **Quantificação e análise da Alteração Orçamentária do Estado de Santa Catarina nos Períodos de 2003 a 2008.** UFSC. Florianópolis. 2010.

PIRES, Valdemir. **Orçamento Participativo: o que é, para que serve, como se faz.** São Paulo: Manole, 2001.

SANCHES, Osvaldo Maldonado. **Um novo orçamento para novos tempos.** Parte II, ano 2004.

XEREZ, Sebastião Regis Dias. **A evolução do orçamento público e seus instrumentos de planejamento.** Unifor. Fortaleza. 2013.

COSTA, Leonardo de Andrade. **Direito constitucional tributário,** Rio de Janeiro: FGV, 2015. Apostila.

COELHO, Sacha Calmon Navarro. **Curso de Direito Tributário Brasileiro**. 11. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2010.

MACHADO, Hugo de Brito. **Curso de Direito Tributário**. 31. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

\_\_\_\_\_. **Curso de Direito Tributário**. 28. ed. São Paulo: Malheiros, 2007.

ALEXANDRE, Ricardo. **Direito Tributário Esquemático**. São Paulo: Método, 2007.

BRASIL, **Código Tributário Nacional e Constituição Federal**. 35. ed. Brasília: Presidência da República, 2006.

CASSONE, Vittorio. **Direito Tributário**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

PÊGAS, Paulo Henrique. **Manual de Contabilidade Tributária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2004.

AMARO, Luciano. **Direito Tributário Brasileiro**. 15. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Brasil. Decreto-Lei nº 195/1967. Disponível em:  
<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/Del0195.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0195.htm)>. Acesso em: 28  
Novembro. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966. Código Tributário Nacional.  
Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172.htm)>. Acesso em: 28  
Novembro. 2016.

CARRAZZA, Roque Antônio. **Curso de Direito Constitucional Tributário**. 27. ed. rev. ampl. atual. São Paulo: Malheiros, 2011.

CARVALHO, Paulo de Barros. **Curso de Direito Tributário**. 21. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

HARADA, Kiyoshi. **Direito Financeiro e Tributário**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

MARTINS, Ives Gandra da Silva. **Curso de Direito Tributário**. 9. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Manual de Direito Tributário**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

PAULSEN, Leandro. Curso de Direito Tributário. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2008.

SABBAG, Eduardo. **Manual de Direito Tributário**. São Paulo: Saraiva, 2009.

MELLO, Mariana. **Contribuição de Melhoria: Critérios para fixação**. UNIVATES. Lajeado. 2014.

ATLAS DE DESENVOLVIMENTO HUMANO. Banco de dados IDH-M. Disponível em: [http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o\\_atlas/idhm/](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/o_atlas/idhm/) Acesso em: 24 Novembro 2016.

JANNUZZI, Paulo de Martino. **Indicadores sociais no Brasil**. Campinas: Editora Alínea, 2001.

SCARPIN, Jorge Eduardo. **Estudo dos fatores condicionantes do índice de desenvolvimento humano nos municípios do Estado do Paraná: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão governamental**. 2006. Tese (Doutorado em Controladoria e Contabilidade: Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Acesso em: 2016-11-25.

SCARPIM, J. E. & SLOMSKI, V. **Estudo dos fatores condicionantes do índice de desenvolvimento humano nos municípios do estado do Paraná: instrumento de controladoria para a tomada de decisões na gestão governamental**. Revista de Administração Pública, (2007).

ANJOS, Rafael Madureira dos; **Relação entre o investimento em ativos saúde e desenvolvimento dos estados brasileiros**. 2010. 122 p. Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Economia Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo, 2010.

PNUD, **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2009)**. Relatório de Desenvolvimento humano Disponível em: <http://www.undp.org/content/brazil/pt/home/library/relatorios-de-desenvolvimento-humano/relatorio-do-desenvolvimento-humano-20009/>. Acesso em: 24 Novembro 2016.

SPANGER, Uwe. **Medição da desigualdade e indicadores: Controvérsias e Propostas-O caso do IDH**. UFPR. Paraná. 2013.

PNUD, **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (2003)**. Atlas do Desenvolvimento Humano do Brasil. Disponível em [http://www.pnud.org.br/IDH/Default.aspx?indiceAccordion=1&li=li\\_AtlasMunicipios](http://www.pnud.org.br/IDH/Default.aspx?indiceAccordion=1&li=li_AtlasMunicipios). Acesso em 24 de Novembro de 2016.

PNUD, **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**. (2012). Desenvolvimento Humano e IDH. Disponível em <http://www.pnud.org.br/IDH/DH.aspx> Acesso em: 24 de Novembro de 2016.

PNUD, **Relatório de Desenvolvimento Humano** (2014) [http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2014\\_pt\\_web.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2014_pt_web.pdf). Acesso 24 de Novembro de 2016.