



**“O ÍNDICE FIRJAN DE DESENVOLVIMENTO DE MUNICÍPIO
(IFDM) E O PERFIL DO TERCEIRO SETOR NOS ESTADOS
DO BRASIL”
UM ESTUDO SOBRE AS SUAS RELAÇÕES**

Helen de Montille Ferreira

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
FEA - Faculdade de Economia e Administração
Programa de Estudos Pós-Graduados em Administração

SUMÁRIO

RESUMO	3
I - INTRODUÇÃO	3
II – ENTENDENDO OS DADOS	5
III - ANÁLISE INDIVIDUAL DAS VARIÁVEIS	13
IV - RELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS	30
V - ANÁLISE DE CLUSTERS	36
VI - CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
BIBLIOGRAFIA	46

RESUMO

Trata-se de um estudo preliminar para verificar se existe a existência de uma relação entre o número de fundações privadas e organizações sem fins lucrativos com o desenvolvimento urbano. Em 2004, o IBGE celebrou parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, a Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais – ABONG e o Grupo de Institutos, Fundações e Empresas – GIFE com o objetivo de mapear o universo das organizações da sociedade civil que atendem, simultaneamente, aos critérios de entidades privadas, sem fins lucrativos, institucionalizadas, auto-administradas e voluntárias. Em 2008, o IBGE publicou um estudo sobre este mapeamento nos anos 2000 e 2005. Nosso estudo baseia-se nos dados de 2005. O IFDM (Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal) mapeou indicadores para todos os 5.564 municípios brasileiros, que retratam as três principais áreas de desenvolvimento humano: emprego e renda, educação e saúde. Ele é considerado o mais bem-sucedido entre os demais indicadores, o IDH-M, criado pela Organização das Nações Unidas, por exemplo, baseia-se em dados do censo demográfico, realizado apenas a cada dez anos. O será que existe uma relação?

Palavras-chave: Fundações, Terceiro Setor, IFDM (Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal), poder local.

I. INTRODUÇÃO

Diante do aumento das desigualdades sociais, inseridas num contexto de exclusão social, e da conseqüente pressão dos cidadãos pelas soluções, o Terceiro Setor emergiu como uma alternativa aos problemas sociais e, de forma progressiva, está ocupando alguns espaços que eram tidos como de exclusividade do Estado. Com a democratização do Brasil, as possibilidades de participação da sociedade civil nas políticas públicas é cada vez maior. A crise econômica dos anos 70, o empobrecimento da população mundial, a integração forçada à economia mundial e o desemprego endêmico motivaram o fortalecimento da sociedade civil. Um dos motivos para que o crescimento do Terceiro Setor ocorra se deve à falência do Estado de Bem-Estar Social ou Welfare State, que surgiu após a II Guerra Mundial na Europa que o impossibilitou de sustentar a sua ação social. A ausência do Estado como provedor de certos tipos de bens e serviços levou a sociedade civil a organizar-se para garantir a provisão desses bens e serviços. Será que os Estados que tem o maior número de fundações privadas e associações sem fins lucrativos tem um melhor índice de desenvolvimento? Existe uma correlação?

Em 2004, o IBGE celebrou parceria com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA, a Associação Brasileira de Organizações Não Governamentais – ABONG e o Grupo de Institutos, Fundações e Empresas – GIFE com o objetivo de mapear o

universo das organizações da sociedade civil que atendem, simultaneamente, aos critérios de entidades privadas, sem fins lucrativos, institucionalizadas, auto-administradas e voluntárias. São apresentados, nesta publicação, os procedimentos metodológicos adotados bem como os resultados concernentes à caracterização dessas instituições – quantitativos, localização, tempo de existência, porte, atividade desenvolvida, números de empregados e sua remuneração – além de informações analíticas sobre seu crescimento entre 1996 e 2005. Inclui um glossário com os termos e conceitos considerados relevantes para a compreensão dos resultados. O conjunto dessas informações fornece valiosa contribuição para ampliar o conhecimento sobre o perfil, a dimensão e a dinâmica desse expressivo segmento do setor social.

Essas organizações são formadas pela sociedade civil, a partir do vazio deixado pelo poder público, que não tem mais condições de gerar, sozinho, o bem-estar social e fomentar o desenvolvimento econômico.

O processo de urbanização é grande sendo que em 2008 no Brasil a população urbana chegará a 84% nos 5.564 municípios.

“Esta afirmação tem de ser vista com bom senso. Muitas cidades são pequenas, e constituem mais um aglomerado rural do que propriamente uma cidade. Mas o fato é que mesmo nos municípios pequenos, já é no núcleo urbano local que se tomam as decisões sobre o conjunto do território. Ou seja, a própria articulação urbano-rural se dá a partir das cidades.” (Dowbor, 2008)

O Sistema FIRJAN construiu o índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) para atender a uma das ações propostas no Mapa do Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro, elaborado em 2006. Com a participação de mais pessoas entre empresários, técnicos, especialistas e acadêmicos de diversas áreas. Foram mapeados indicadores para todos os 5.564 municípios brasileiros, que retratam as três principais áreas de desenvolvimento humano: emprego e renda, educação e saúde.

O IFDM supre a inexistência de um parâmetro para medir o desenvolvimento sócio-econômico dos municípios e distingue-se por ter periodicidade anual, recorte municipal e abrangência nacional. O mais bem-sucedido entre os demais indicadores, o IDH-M, criado pela Organização das Nações Unidas, por exemplo, baseia-se em dados do censo demográfico, realizado apenas a cada dez anos.

Além do ranking pelo índice agregado, é possível visualizar o ranking por área de desenvolvimento e por ordem alfabética nos dois anos para os quais foi calculado o IFDM.

Este trabalho é fruto, de mais de um ano de pesquisas, contou com a contribuição técnica das Diretorias de Educação e de Saúde, Segurança do Trabalho, Esporte e Lazer do Sistema FIRJAN, assim como de demais especialistas internos, e consultas externas a diversas instituições nacionais e internacionais - em especial, nossos agradecimentos ao Prof. Antonio Ivo, Diretor da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (FIOCRUZ), à Maria de Fatima Marinho de Souza, Coordenadora Geral de Informações e Análise Epidemiológica do Ministério da Saúde e às pesquisadoras Angela Cascão e Ana Reis da Secretaria de Saúde do Estado do Rio de Janeiro.

Dowbor nos diz que penetrou muito pouco ainda na nossa consciência a importância de um terceiro eixo que tem como instrumento a organização comunitária, e como espaço de ação o bairro, o município, o chamado "espaço local", o espaço de moradia.

Estamos vivendo uma nova era em que a sociedade civil não quer mais esperar por soluções políticas e/ou sindicais para acontecer uma transformação social. A sociedade civil está se conscientizando que sem a interferência dela não chegaremos a fazermos as mudanças necessárias para uma vida mais justa.

O terceiro setor veio para apoiar ou suprir deficiências do Estado em políticas públicas localizadas. A descentralização passa pelo desenvolvimento do poder local. Analisando o índice Firjan de Desenvolvimento Municipal em relação ao número de organizações instaladas no setor em proporcionalidade a população daquele estado, verificaremos se o Terceiro Setor tem uma relação com o desenvolvimento municipal.

II. ENTENDENDO OS DADOS

II.1 Estudo das Fundações Privadas e Associação sem fins lucrativos no Brasil (FASFIL)-2005

O estudo foi realizado a partir do Cadastro Central de Empresas – CEMPRE2 do IBGE, para o ano 2005. O CEMPRE cobre o universo das organizações inscritas no Cadastro Nacional da pessoa Jurídica – CNPJ, do Ministério da Fazenda, que no ano de referência declararam, ao Ministério do Trabalho e Emprego, exercer atividade econômica no Território Nacional. O Cadastro abrange tanto entidades empresariais como órgãos da administração pública e instituições privadas sem fins lucrativos. A atualização do CEMPRE é realizada anualmente, conjugando informações oriundas da Relação Anual de Informações Sociais – RAIS, do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED, ambos do Ministério do Trabalho e Emprego, e das pesquisas anuais nas áreas de Indústria, Construção, Comércio e Serviços, realizadas

pelo IBGE. Cabe ressaltar que as informações derivadas das pesquisas do IBGE, por serem obtidas através de visitas diretas aos informantes, prevalecem sobre as demais.

II.1.a – A Composição

Seguindo a mesma metodologia do estudo anterior, o ponto de partida do processo de definição das FASFIL foi o de selecionar, no CEMPRE, as entidades com código de Natureza Jurídica iniciando por 3, isto é, Entidades sem Fins Lucrativos, que, segundo a composição da Tabela de Natureza Jurídica 2003.1, compõem-se de 16 categorias, quais sejam:

- 303-4: Serviço Notarial e Registral (Cartório);
- 304-2: Organização Social;
- 305-0: Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP;
- 306-9: Outras Fundações Mantidas com Recursos Privados;
- 307-7: Serviço Social Autônomo;
- 308-5: Condomínio em Edifícios;
- 309-3: Unidade Executora (Programa Dinheiro Direto na Escola);
- 310-7: Comissão de Conciliação Prévia;
- 311-5: Entidade de Mediação e Arbitragem;
- 312-3: Partido Político;
- 313-1: Entidade Sindical;
- 320-4: Estabelecimento, no Brasil, de Fundação ou Associação Estrangeira;
- 321-2: Fundação ou Associação Domiciliada no Exterior;
- 322-0 Organização Religiosa;
- 323-9 Comunidade Indígena;
- 399-9: Outras Formas de Associação.

Perseguindo o objetivo de construção de estatísticas comparáveis internacionalmente, optou-se por seguir adotando como referência para definição das FASFIL a metodologia *Handbook on Non-Profit Institutions in the System of National Accounts* (Manual sobre as Instituições sem Fins Lucrativos no Sistema de Contas Nacionais), elaborado pela Divisão de Estatísticas das Nações Unidas, em conjunto com a Universidade John Hopkins, em 2002. Neste sentido, foram consideradas FASFIL as organizações registradas no CEMPRE como Entidades sem Fins Lucrativos, segundo o seu código de natureza jurídica 3, e que se enquadrem, simultaneamente, nos cinco seguintes critérios:

- (i) privadas, não integrantes, portanto, do aparelho de Estado;
- (ii) sem fins lucrativos, isto é, organizações que não distribuem eventuais excedentes entre os proprietários ou diretores e que não possuem como razão primeira de existência a geração de lucros – podendo até gerá-los, desde que aplicados nas atividades-fins;
- (iii) institucionalizadas, isto é, legalmente constituídas;
- (iv) auto-administradas ou capazes de gerenciar suas próprias atividades; e

(v) voluntárias, na medida em que podem ser constituídas livremente por qualquer grupo de pessoas, isto é, a atividade de associação ou de fundação da entidade é livremente decidida pelos sócios ou fundadores.

No caso brasileiro, esses critérios correspondem a três figuras jurídicas dentro do novo Código Civil:

- Associações,
- Fundações;
- Organizações religiosas.

As associações, de acordo com o art. 53 do novo Código regido pela Lei no 10.406, de 10 de janeiro de 2002, constituem-se pela união de pessoas que se organizam para fins não econômicos. As fundações são criadas por um instituidor, mediante escritura pública ou testamento, a partir de uma dotação especial de bens livres, especificando o fim a que se destinam, e declarando se quiser a maneira de administrá-las. E, também, as organizações religiosas que foram consideradas como uma terceira categoria através da Lei no 10.825, de 22 de dezembro de 2003, que estabeleceu como pessoa jurídica de direito privado as organizações religiosas, que anteriormente se enquadravam na figura de associações.

O confronto entre as 16 categorias de Entidades sem Fins Lucrativos, definidas pela Tabela de Natureza Jurídica 2003.1, e os cinco critérios de definição acima estabelecidos, permitem identificar que certas entidades são formalmente consideradas como sem fins lucrativos, mas que não se enquadram, simultaneamente, aos critérios de privadas, sem fins lucrativos, institucionalizadas, auto-administradas e voluntárias. Este é o caso das seguintes categorias: 303-4: Serviço Notarial e Registral (Cartório); 307-7: Serviço Social Autônomo; 308-5: Condomínio em Edifícios; 309-3: Unidade Executora (Programa Dinheiro Direto na Escola); 310-7: Comissão de Conciliação Prévia; 311-5: Entidade de Mediação e Arbitragem; 312-3: Partido Político; 313-1: Entidade Sindical; e 321-2: Fundação ou Associação Domiciliada no Exterior. No Quadro 1, são descritos os critérios de exclusão dessas organizações do universo das FASFIL.

II.2 – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal (IFDM)

O Sistema FIRJAN construiu o índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM) para atender a uma das ações propostas no Mapa do Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro, elaborado em 2006. Com a participação de mais pessoas entre empresários, técnicos, especialistas e acadêmicos de diversas áreas. Foram mapeados indicadores para todos os 5.564 municípios brasileiros, que retratam as três principais áreas de desenvolvimento humano: emprego e renda, educação e saúde.

O IFDM supre a inexistência de um parâmetro para medir o desenvolvimento sócio-econômico dos municípios e distingue-se por ter periodicidade anual, recorte municipal e abrangência nacional.

II.2.a – A Composição

O IFDM abrange, com igual ponderação, as três principais áreas de desenvolvimento humano, a saber:

- Emprego & Renda,
- Educação;
- Saúde.

A leitura dos resultados - por áreas de desenvolvimento ou do índice final - é bastante simples, variando entre 0 e 1, sendo quanto mais próximo de 1, maior o nível de desenvolvimento da localidade. As fontes de dados do IFDM são oficiais e sua metodologia permite a comparação quantitativa serial e temporal dos municípios analisados, possibilitando inclusive a agregação por estados. A comparação entre municípios ao longo do tempo mostra com precisão, se uma melhor posição no ranking se deveu a fatores exclusivos de um determinado município ou à piora dos demais. A comparação absoluta de cada cidade permite medir se a efetividade das políticas públicas resulta em melhores condições sócio-econômicas da população.

O IFDM varia numa escala de 0 (pior) a 1 (melhor) para classificar o desenvolvimento humano do país, dos estados e dos municípios. Os critérios de análise estabelecem quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4001 a 0,6), moderado (de 0,6001 a 0,8) e alto (0,8001 a 1) desenvolvimento municipal.

II.3 - Os Indivíduos

Os indivíduos desta pesquisa são (27) Estados do Brasil.

II.4 - As Variáveis em estudo e suas Fontes

São (18) as variáveis desta pesquisa do ano de 2005, conforme Tabela 1. Para realizar a análise proporcionalmente ao nº de habitantes do Estado, elaboramos índices de nº de organizações por cada 1000 habitantes do Estado, conforme fórmula abaixo:

$$\text{Nº de Organização no Estado} \div (\text{População Total Estado} \div 1000)$$

Tabela 1 – Variáveis totais

Tabela 1a – variáveis totais

Sigla	Descrição	Tipo	Unidade de Medida
REGIÕES	As cinco regiões do Brasil	Variável Categórica	N/A
ESTADOS	Os 27 estados do Brasil	Variável Categórica	N/A
IFDM-E	Média ponderada de seis indicadores extraídos de duas bases do Ministério da Educação (MEC): o Censo Escolar e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). No caso do Ideb, que é bienal, utiliza-se sempre o último resultado disponível. Pode variar entre 0 e 1, conforme notas de corte (mínima e máxima) fixas para cada indicador componente, baseadas nos resultados observados no ano 2000.	Variável Quantitativa	de 0 a 1
IFDM-R	Média ponderada de nove indicadores extraídos de duas bases do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE): a Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged). Pode variar entre 0 e 1, conforme notas de corte (mínima e máxima) fixas para cada indicador componente, baseadas nos resultados observados no ano 2000.	Variável Quantitativa	de 0 a 1
IFDM-S	Média ponderada de três indicadores extraídos de duas bases do Ministério da Saúde: o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc). Pode variar entre 0 e 1, conforme notas de corte (mínima e máxima) fixas para cada indicador componente, baseadas nos resultados observados no ano 2000.	Variável Quantitativa	de 0 a 1
IFDM	Média simples dos IFDMs de "emprego & renda", "educação" e "saúde".	Variável Quantitativa	de 0 a 1
HABIT.	Nº de FASFIL que trabalham na área de habitação	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
SAUDE	Nº de FASFIL que trabalham na área da Saúde	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
CULT/REC	Nº de FASFIL que trabalham na área de Cultura e Recreação	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
EDUC	Nº de FASFIL que trabalham na área de Educação e Pesquisa	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
ASS.SOC	Nº de FASFIL que trabalham na área de Assistência Social	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
RELIG.	Nº de FASFIL Religiosas	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
ASS.PROF.	Nº de FASFIL que são Associação Patronais e Profissionais	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
MEIO AMB	Nº de FASFIL que trabalham na área do Meio Ambiente e Proteção Animal	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
DEF. DIRT.	Nº de FASFIL que trabalham na área de Desenvolvimento e Defesa dos Direitos Humanos	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
OUTRAS	Nº de FASFIL que trabalham em Outras Atividades	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
FASFIL	Total de fundações privadas e associação sem fins lucrativos no Brasil	Variável Quantitativa	Nº total de Unidades
POP.	Total de habitantes no Estado	Variável Quantitativa	Nº total de habitantes

Para podermos correlacionar o perfil do terceiro setor pelos estados do Brasil, não podemos comparar a quantidade de organização independente do número de

habitantes do Estado. O terceiro setor vem apoiar as políticas públicas do município, e deve ser comparado ao nível da relação para cada habitante.




























Tabela 1b – Variáveis adaptadas ao estudo

Sigla	Descrição	Tipo	Unidade de Medida
REGIÕES	As cinco regiões do Brasil	Variável Categórica	N/A
ESTADOS	Os 27 estados do Brasil	Variável Categórica	N/A
IFDM-E	Média ponderada de seis indicadores extraídos de duas bases do Ministério da Educação (MEC): o Censo Escolar e o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb). No caso do Ideb, que é bienal, utiliza-se sempre o último resultado disponível. Pode variar entre 0 e 1, conforme notas de corte (mínima e máxima) fixas para cada indicador componente, baseadas nos resultados observados no ano 2000.	Variável Quantitativa	de 0 a 1
IFDM-R	Média ponderada de nove indicadores extraídos de duas bases do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE): a Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged). Pode variar entre 0 e 1, conforme notas de corte (mínima e máxima) fixas para cada indicador componente, baseadas nos resultados observados no ano 2000.	Variável Quantitativa	de 0 a 1
IFDM-S	Média ponderada de três indicadores extraídos de duas bases do Ministério da Saúde: o Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e o Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (Sinasc). Pode variar entre 0 e 1, conforme notas de corte (mínima e máxima) fixas para cada indicador componente, baseadas nos resultados observados no ano 2000.	Variável Quantitativa	de 0 a 1
IFDM	Média simples dos IFDMs de "emprego & renda", "educação" e "saúde".	Variável Quantitativa	de 0 a 1
HABIT/Mh	Nº de FASFIL que trabalham na área de habitação dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
SAUDE/Mh	Nº de FASFIL que trabalham na área da Saúde dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
CULT/REC/Mh	Nº de FASFIL que trabalham na área de Cultura e Recreação dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
EDUC/Mh	Nº de FASFIL que trabalham na área de Educação e Pesquisa dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
ASS.SOC/Mh	Nº de FASFIL que trabalham na área de Assistência Social dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
RELIG/Mh	Nº de FASFIL Religiosas dividido pela população do Estado divida por mil dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
ASS.PROF/Mh	Nº de FASFIL que são Associação Patronais e Profissionais dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
MEIO AMB/Mh	Nº de FASFIL que trabalham na área do Meio Ambiente e Proteção Animal dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
DEF. DIRT/Mh	Nº de FASFIL que trabalham na área de Desenvolvimento e Defesa dos Direitos Humanos dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
OUTRAS/Mh	Nº de FASFIL que trabalham em Outras Atividades dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
FASFIL/Mh	Total de fundações privadas e associação sem fins lucrativos no Brasil dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº Unidades para cada 1000 habitantes
POP/mil	Total de habitantes no Estado dividido pela população do Estado divida por mil	Variável Quantitativa	Nº total de habitantes por mil

II.5 - Tabela de Dados

A Tabela 2 traz a amostra total com o detalhamento da população e os indicadores utilizados.

Tabela 2a – Amostra Total

B a n d	ESTADOS	REGIÕES	HABIT.	SAUDE	CULT/REC	EDUC	ASS.SOC	RELIG.	ASS.PROF/MEIO	AMIDEF.	DIRT.	OUTRAS	FASFIL	IFDM-E	IFDM-R	IFDM-S	IFDM	Pop.
	Acre	Norte	0	6	61	36	55	230	464	8	173	87	1.120	0,5619	0,5290	0,6345	0,5751	680.073
	Alagoas	Nordeste	2	21	204	140	174	596	510	8	519	172	2.346	0,4743	0,5078	0,6734	0,5518	3.127.557
	Amapá	Norte	0	9	52	24	39	100	87	6	40	31	388	0,5774	0,4960	0,6301	0,5678	613.164
	Amazonas	Norte	1	20	298	173	160	820	679	25	510	222	2.908	0,5399	0,6130	0,6200	0,5909	3.341.096
	Bahia	Nordeste	11	209	1.949	1.038	1.580	3.626	7.687	125	5.741	1.237	23.203	0,4896	0,7356	0,6297	0,6183	14.502.575
	Ceará	Nordeste	55	142	1.045	840	1.073	1.597	2.799	48	6.170	819	14.588	0,6418	0,5627	0,6589	0,6212	8.450.527
	Distrito Federal	Centro-oeste	8	56	465	446	447	1.359	606	48	554	563	4.552	0,8062	0,6357	0,8055	0,7492	2.557.158
	Espírito Santo	Sudeste	2	84	828	623	552	2.327	1.122	62	908	369	6.877	0,7325	0,7151	0,8099	0,7525	3.453.648
	Goiás	Centro-oeste	9	72	803	492	902	2.680	1.440	67	791	472	7.728	0,6735	0,6465	0,8068	0,7090	5.844.996
	Maranhão	Nordeste	4	50	586	368	744	982	2.927	30	2.464	474	8.629	0,5835	0,4161	0,5980	0,5325	6.305.539
	Mato Grosso	Centro-oeste	1	36	526	301	560	1.204	1.494	60	635	298	5.115	0,6055	0,5558	0,7898	0,6504	2.957.732
	Mato Grosso do Sul	Centro-oeste	0	63	588	252	507	1.523	622	36	437	245	4.273	0,6800	0,6114	0,8088	0,7001	2.336.058
	Minas Gerais	Sudeste	50	628	6.176	2.352	5.054	9.859	5.782	284	8.796	2.275	41.256	0,7121	0,8159	0,7708	0,7663	19.850.072
	Pará	Norte	0	41	676	283	515	1.400	2.098	77	1.083	436	6.609	0,5325	0,5750	0,6227	0,5767	7.321.493
	Paraíba	Nordeste	11	53	440	235	471	891	2.127	17	1.906	452	6.603	0,5846	0,4889	0,6711	0,5815	3.742.606
	Paraná	Sul	81	476	3.645	1.380	3.615	5.348	4.616	215	4.388	1.708	25.472	0,7340	0,8209	0,8557	0,8035	10.590.169
	Pernambuco	Nordeste	4	116	1.076	624	957	1.888	2.635	46	2.072	643	10.061	0,5865	0,6030	0,6946	0,6281	8.734.194
	Piauí	Nordeste	8	24	378	155	307	713	2.636	22	2.106	285	6.634	0,5546	0,4625	0,6392	0,5521	3.119.697
	Rio de Janeiro	Sudeste	8	310	3.057	2.181	2.418	12.410	2.027	221	2.317	1.704	26.653	0,7257	0,8058	0,8063	0,7793	15.812.362
	Rio Grande do Norte	Nordeste	3	68	415	231	547	770	1.153	17	1.366	286	4.856	0,6303	0,5676	0,6823	0,6268	3.106.430
	Rio Grande do Sul	Sul	60	484	7.316	1.628	4.175	5.380	3.989	244	4.703	1.666	29.645	0,6852	0,6885	0,8252	0,7329	10.855.214
	Rondônia	Norte	0	27	198	139	209	640	1.142	22	200	175	2.752	0,6228	0,5409	0,6894	0,6177	1.493.566
	Roraima	Norte	0	3	61	18	29	114	205	5	50	31	516	0,6034	0,5971	0,7268	0,6424	412.783
	Santa Catarina	Sul	15	244	5.447	859	4.319	2.422	2.849	155	3.944	1.517	21.771	0,7752	0,7708	0,8082	0,7847	6.052.587
	São Paulo	Sudeste	118	1.167	10.313	4.785	9.496	23.878	6.039	676	7.164	5.022	68.658	0,8580	0,8379	0,8540	0,8499	41.011.635
	Sergipe	Nordeste	1	39	255	204	284	551	544	17	976	207	3.078	0,6178	0,6060	0,7130	0,6456	1.999.374
	Tocantins	Norte	4	16	141	133	206	467	517	21	246	120	1.871	0,6363	0,5531	0,7201	0,6365	1.280.509

Para trabalharmos com indicadores de quantidade de organização por Estado podendo ser comparáveis entre si, elaboramos um índice desta quantidade para cada 1000 habitantes do Estado. Veja abaixo a tabela 2b

Tabela 2b – Amostra Total

Band.	ESTADOS 2	REGIÕES2	HABIT/Mh	SAUDE/Mh	DULT/REC/MI	EDUC/Mh	ASS.SOC/Mh	RELIG/Mh	ASS.PROF/Mh	MEIO AMB/MDEF.	DIRT/Mh	OUTRAS/Mh	FASFIL/Mh	IFDM-E2	IFDM-R2	IFDM-S2	IFDM2	Pop/Mh
	Acre	Norte	0,0000	0,0088	0,0897	0,0529	0,0809	0,3382	0,6823	0,0118	0,2544	0,1279	1,6469	0,5619	0,5290	0,6345	0,5751	680,1
	Alagoas	Nordeste	0,0006	0,0067	0,0652	0,0448	0,0556	0,1906	0,1631	0,0026	0,1659	0,0550	0,7501	0,4743	0,5078	0,6734	0,5518	3.127,6
	Amapá	Norte	0,0000	0,0147	0,0848	0,0391	0,0636	0,1631	0,1419	0,0098	0,0652	0,0506	0,6328	0,5774	0,4960	0,6301	0,5678	613,2
	Amazonas	Norte	0,0003	0,0060	0,0892	0,0518	0,0479	0,2454	0,2032	0,0075	0,1526	0,0664	0,8704	0,5399	0,6130	0,6200	0,5909	3.341,1
	Bahia	Nordeste	0,0008	0,0144	0,1344	0,0716	0,1089	0,2500	0,5300	0,0086	0,3959	0,0853	1,5999	0,4896	0,7356	0,6297	0,6183	14.502,6
	Ceará	Nordeste	0,0065	0,0168	0,1237	0,0994	0,1270	0,1890	0,3312	0,0057	0,7301	0,0969	1,7263	0,6418	0,5627	0,6589	0,6212	8.450,5
	Distrito	Centro-oeste	0,0031	0,0219	0,1818	0,1744	0,1748	0,5314	0,2370	0,0188	0,2166	0,2202	1,7801	0,8062	0,6357	0,8055	0,7492	2.557,2
	Espírito Santo	Sudeste	0,0006	0,0243	0,2397	0,1804	0,1598	0,6738	0,3249	0,0180	0,2629	0,1068	1,9912	0,7325	0,7151	0,8099	0,7525	3.453,6
	Goiás	Centro-oeste	0,0015	0,0123	0,1374	0,0842	0,1543	0,4585	0,2464	0,0115	0,1353	0,0808	1,3222	0,6735	0,6465	0,8068	0,7090	5.845,0
	Maranhão	Nordeste	0,0006	0,0079	0,0929	0,0584	0,1180	0,1557	0,4642	0,0048	0,3908	0,0752	1,3685	0,5835	0,4161	0,5980	0,5325	6.305,5
	Mato Grosso	Centro-oeste	0,0003	0,0122	0,1778	0,1018	0,1893	0,4071	0,5051	0,0203	0,2147	0,1008	1,7294	0,6055	0,5558	0,7898	0,6504	2.957,7
	Mato Grosso do Sul	Centro-oeste	0,0000	0,0270	0,2517	0,1079	0,2170	0,6520	0,2663	0,0154	0,1871	0,1049	1,8291	0,6800	0,6114	0,8088	0,7001	2.336,1
	Minas Gerais	Sudeste	0,0025	0,0316	0,3111	0,1185	0,2546	0,4967	0,2913	0,0143	0,4431	0,1146	2,0784	0,7121	0,8159	0,7708	0,7663	19.850,1
	Pará	Norte	0,0000	0,0056	0,0923	0,0387	0,0703	0,1912	0,2866	0,0105	0,1479	0,0596	0,9027	0,5325	0,5750	0,6227	0,5767	7.321,5
	Paraíba	Nordeste	0,0029	0,0142	0,1176	0,0628	0,1258	0,2381	0,5683	0,0045	0,5093	0,1208	1,7643	0,5846	0,4889	0,6711	0,5815	3.742,6
	Paraná	Sul	0,0076	0,0449	0,3442	0,1303	0,3414	0,5050	0,4359	0,0203	0,4143	0,1613	2,4052	0,7340	0,8209	0,8557	0,8035	10.590,2
	Pernambuco	Nordeste	0,0005	0,0133	0,1232	0,0714	0,1096	0,2162	0,3017	0,0053	0,2372	0,0736	1,1519	0,5865	0,6030	0,6946	0,6281	8.734,2
	Piauí	Nordeste	0,0026	0,0077	0,1212	0,0497	0,0984	0,2285	0,8450	0,0071	0,6751	0,0914	2,1265	0,5546	0,4625	0,6392	0,5521	3.119,7
	Rio de Janeiro	Sudeste	0,0005	0,0196	0,1933	0,1379	0,1529	0,7848	0,1282	0,0140	0,1465	0,1078	1,6856	0,7257	0,8058	0,8063	0,7793	15.812,4
	Rio Grande do Norte	Nordeste	0,0010	0,0219	0,1336	0,0744	0,1761	0,2479	0,3712	0,0055	0,4397	0,0921	1,5632	0,6303	0,5676	0,6823	0,6268	3.106,4
	Rio Grande do Sul	Sul	0,0055	0,0446	0,6740	0,1500	0,3846	0,4956	0,3675	0,0225	0,4332	0,1535	2,7309	0,6852	0,6885	0,8252	0,7329	10.855,2
	Rondônia	Norte	0,0000	0,0181	0,1326	0,0931	0,1399	0,4285	0,7646	0,0147	0,1339	0,1172	1,8426	0,6228	0,5409	0,6894	0,6177	1.493,6
	Roraima	Norte	0,0000	0,0073	0,1478	0,0436	0,0703	0,2762	0,4966	0,0121	0,1211	0,0751	1,2501	0,6034	0,5971	0,7268	0,6424	412,8
	Santa Catarina	Sul	0,0025	0,0403	0,8999	0,1419	0,7136	0,4002	0,4707	0,0256	0,6516	0,2506	3,5970	0,7752	0,7708	0,8082	0,7847	6.052,6
	São Paulo	Sudeste	0,0029	0,0285	0,2515	0,1167	0,2315	0,5822	0,1473	0,0165	0,1747	0,1225	1,6741	0,8580	0,8379	0,8540	0,8499	41.011,6
	Sergipe	Nordeste	0,0005	0,0195	0,1275	0,1020	0,1420	0,2756	0,2721	0,0085	0,4882	0,1035	1,5395	0,6178	0,6060	0,7130	0,6456	1.999,4
	Tocantins	Norte	0,0031	0,0125	0,1101	0,1039	0,1609	0,3647	0,4037	0,0164	0,1921	0,0937	1,4611	0,6363	0,5531	0,7201	0,6365	1.280,5

Precisamos esclarecer:

- IDFM, IFDM-E, IFDM-S e IFDM-R quanto maior o índice em melhor situação o Estado está;

- Os indicadores de quantidade de organizações do terceiro setor por área para cada 1000 habitantes são melhores quanto mais elevados forem os índices, pois significa que tem mais organizações para cada mil habitantes do Estado.

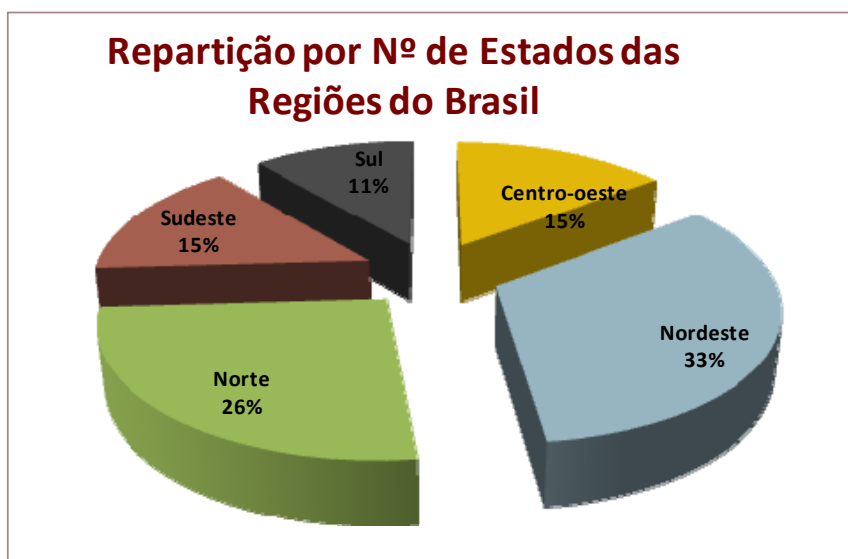
III. ANÁLISE INDIVIDUAL DAS VARIÁVEIS

Para que se possa iniciar a análise crítica sobre a base de dados apresentada no tópico anterior, iniciam-se as análises individuais das variáveis.

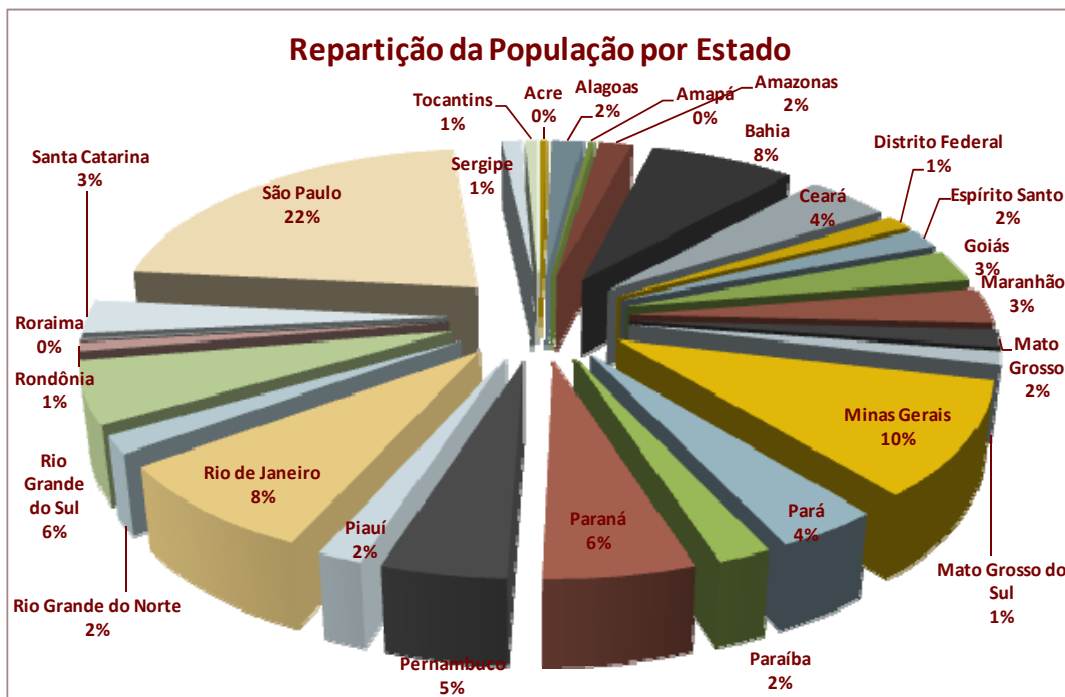
III.1. Variáveis categóricas

Tendo como premissa máxima a análise da relação dos indicadores Firjam de Desenvolvimento dos Municípios com a quantidade de organizações nos estados e regiões do Brasil, procura-se analisar as variáveis categóricas, tendo como parâmetro esse que é o objeto principal deste estudo.

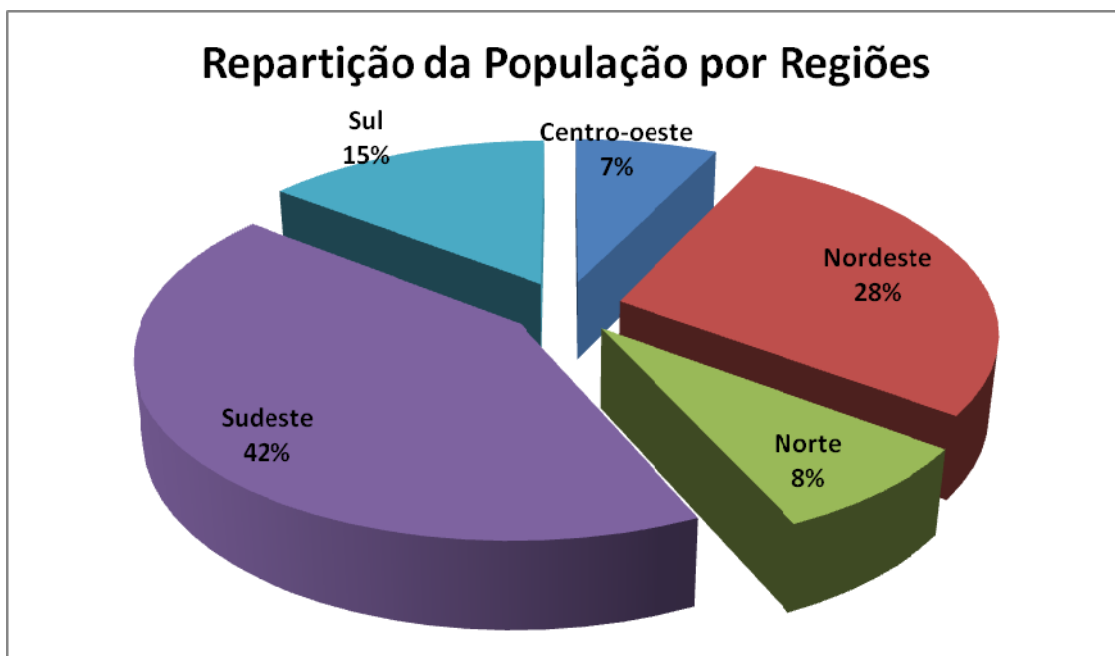
Regiões	Centro-oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
Estados	Distrito Federal	Alagoas	Acre	Espírito Santo	Paraná
	Goiás	Bahia	Amapá	Minas Gerais	Santa Catarina
	Mato Grosso	Ceará	Amazonas	Rio de Janeiro	Rio Grande do Sul
	Mato Grosso do Sul	Maranhão	Pará	São Paulo	
		Paraíba	Rondônia		
		Pernambuco	Roraima		
		Piauí	Tocantins		
		Rio Grande do Norte			
		Sergipe			



Existe uma concentração maior de Estados no Nordeste (9) representando **33%** dos Estados do Brasil seguido pelo Norte (7) com **26%**.



Na pizza vemos que o Estado de São Paulo corresponde a **22%** do Total da População sendo a Região Sudeste corresponde **42%** do total da população com apenas **15%** do número de Estados. Maior o número de Estados maior é o número da máquina pública Estadual.



III.2. Variáveis quantitativas

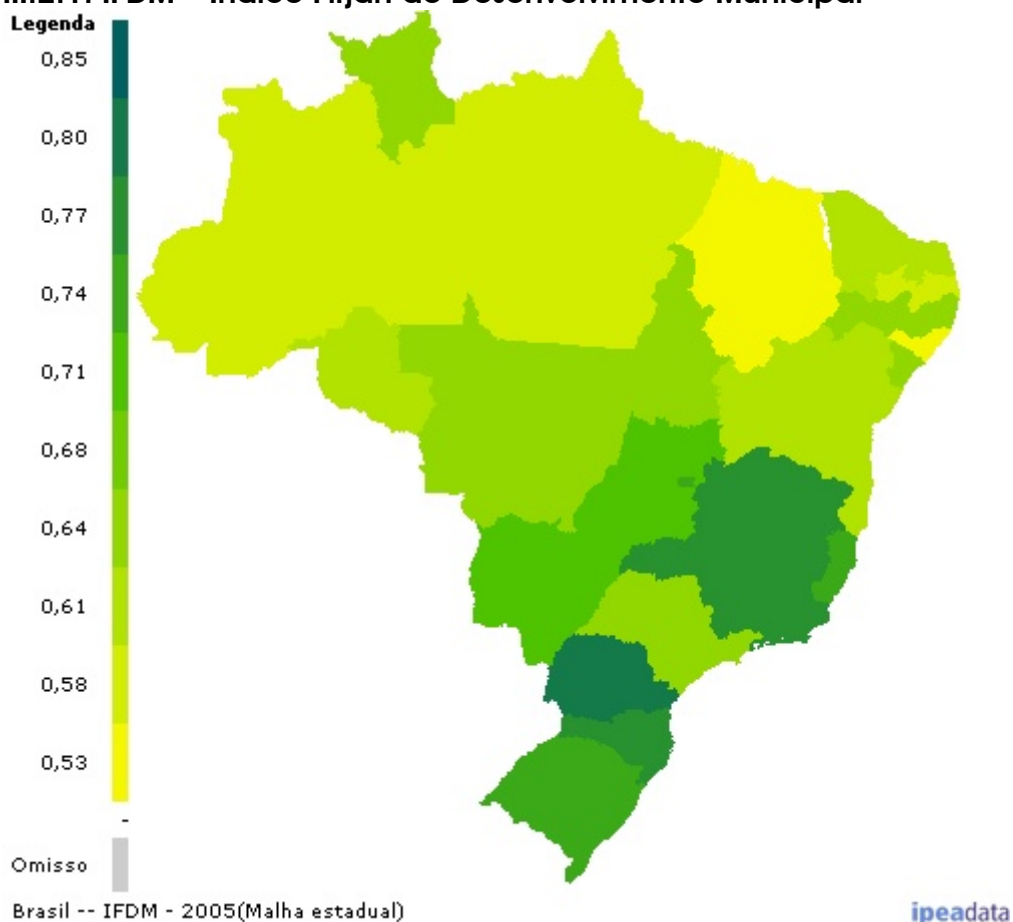
A análise deste tipo de variável permite a utilização de um grande número de ferramentas de análise tais como **histogramas**, **curvas de densidade**, **gráfico de**

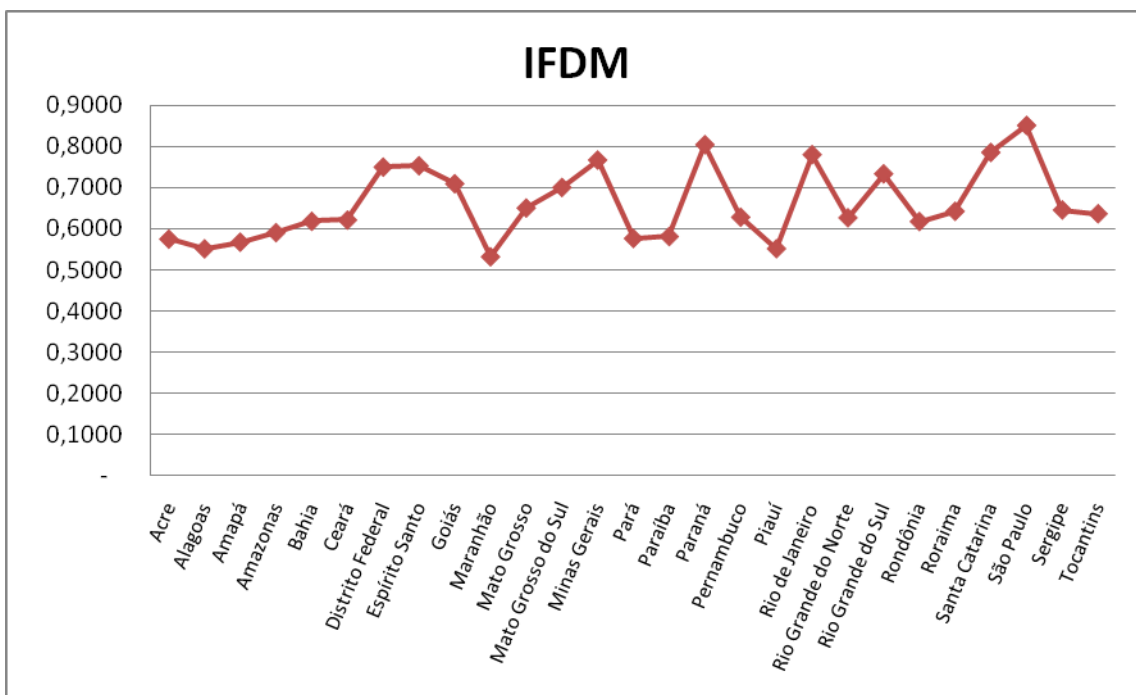
ramos, bolhas, boxplot, dotplot. Além disso, pode-se trabalhar com várias informações muito ricas em termos de informação, tais como média, desvio-padrão, mediana, quartil, intervalo de confiança e teste de normalidade de Anderson-Darling.

Neste primeiro momento, a preocupação é de se organizar, apresentar e efetuar as análises estatísticas descritivas dos dados apresentados, de maneira a entender com maior propriedade as características particulares de cada uma das variáveis em estudo.

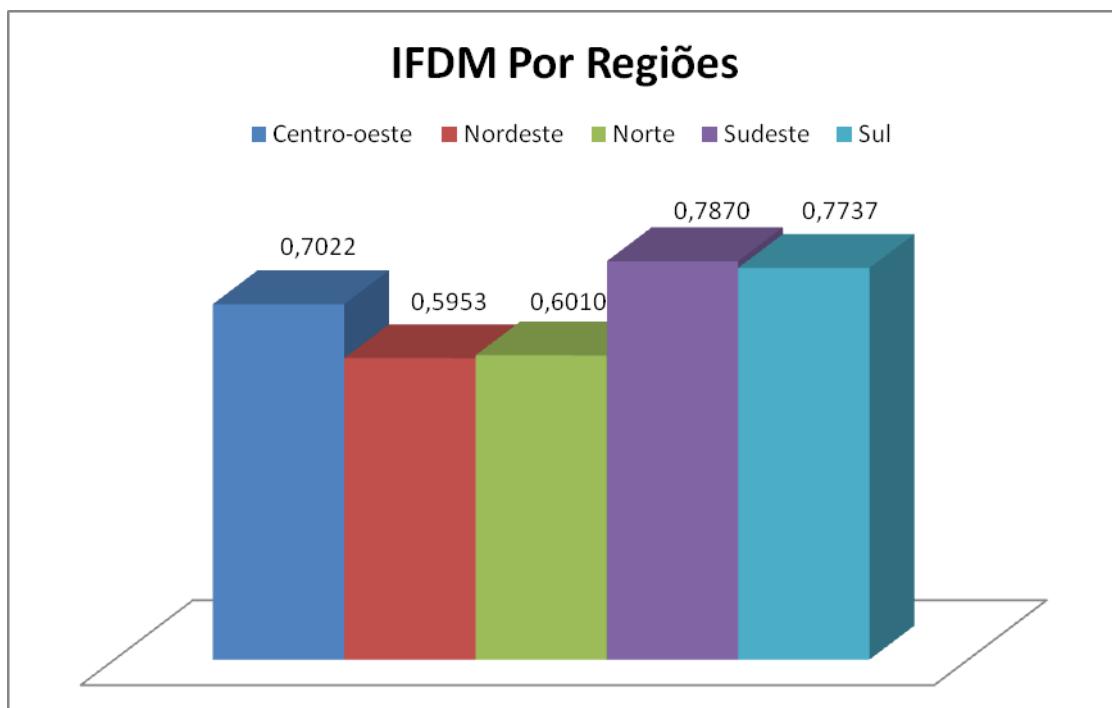
IFDM-2005

III.2.1. IFDM – Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

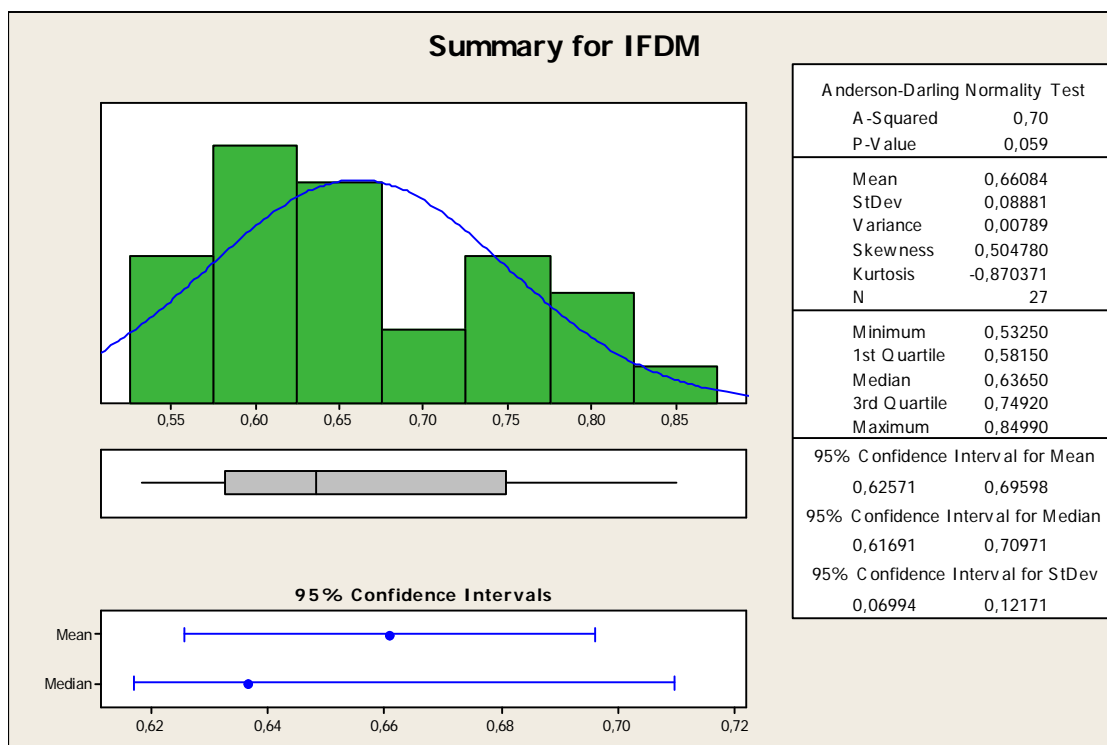




O índice IFDM total apresenta uma distribuição onde se pode notar que a maioria dos Estados se situa entre 0,60 e 0,80. Os dois Estados que ultrapassam o índice 0,80, são São Paulo e Paraná. Os estados que apresentam índice inferior a 0,59 são: Maranhão, Alagoas, Piauí, Amapá, Acre, Pará, Paraíba e Amazonas.

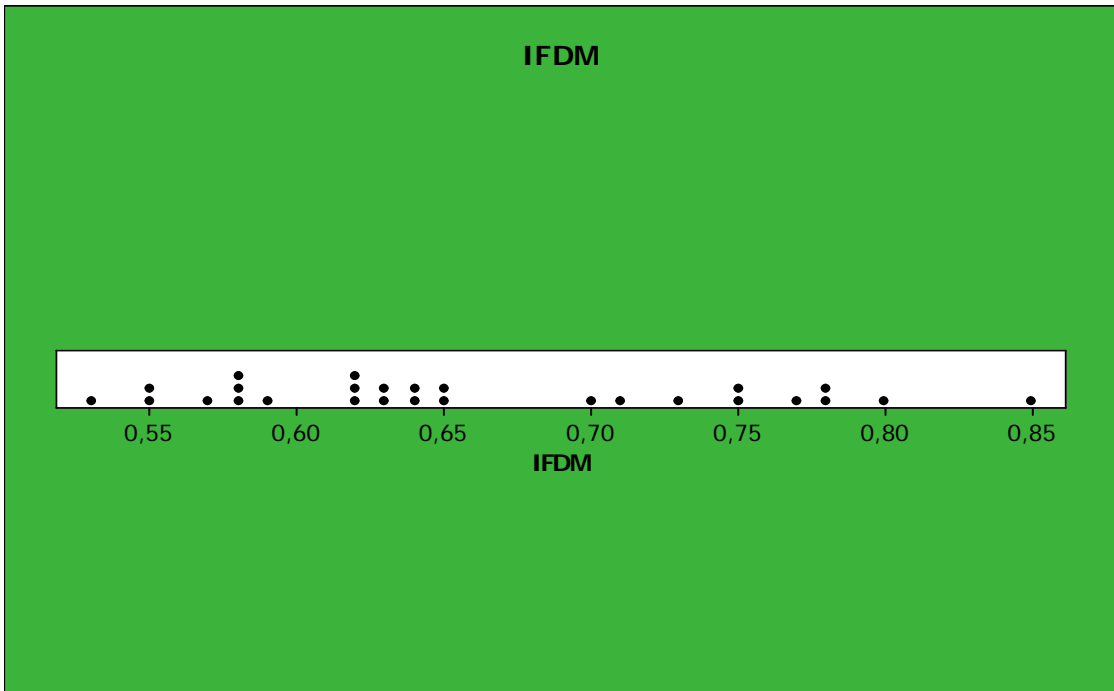


Se analisarmos a média do IFDM podemos verificar que o maior índice é da região Sudeste de 0,7870 seguido da região Sul com 0,7737.



Com base nos gráficos e números da tabela acima, pode-se notar que se trata de uma distribuição pouco simétrica. Assim, a distribuição do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município (IFDM) se concentra na escala entre 0,58 a 0,74, valores são considerados como desenvolvimento moderado, levando em consideração os critérios da FIRJAN. (Os critérios de análise estabelecem quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4001 a 0,6), moderado (de 0,6001 a 0,8) e alto (0,8001 a 1) desenvolvimento municipal.) Nenhum estado se classifica no critério de baixo ($<0,4$). Temos dois estados que se classificam no critério alto que são Paraná (0,8035) e São Paulo (0,8499).

O teste de Anderson-Darling indica que se pode rejeitar a hipótese de normalidade da distribuição. A mediana indica que aproximadamente metade dos estados tem o valor do IFDM menor do que 0,6365, ou seja, ou seja chegando bem próximo a classificação de regular que seria abaixo de 0,60. O valor IFDM médio é de 0,66084. A distância que percebemos entre a média e mediana é de 0,02434. O desvio padrão é de 0,08881, o que indica uma pequena dispersão dos valores referentes aos estados. Com 95% de confiança, podemos afirmar que a mediana populacional para este indicador está em na faixa moderada entre 0,61691 e 0,70971.



Pode-se comprovar através do gráfico dotplot a maior concentração de estados na posição cujo o Índice se estabelece entre 0,60 e 0,65, num total de 9 estados sobre 27.

Stem-and-Leaf Display: IFDM

Stem-and-leaf of IFDM N = 27
Leaf Unit = 0,010

```

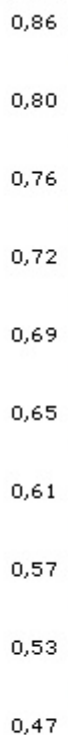
1  5  3
8  5  5567789
(8) 6  11222344
11 6  5
10 7  0034
6  7  5678
2  8  04

```

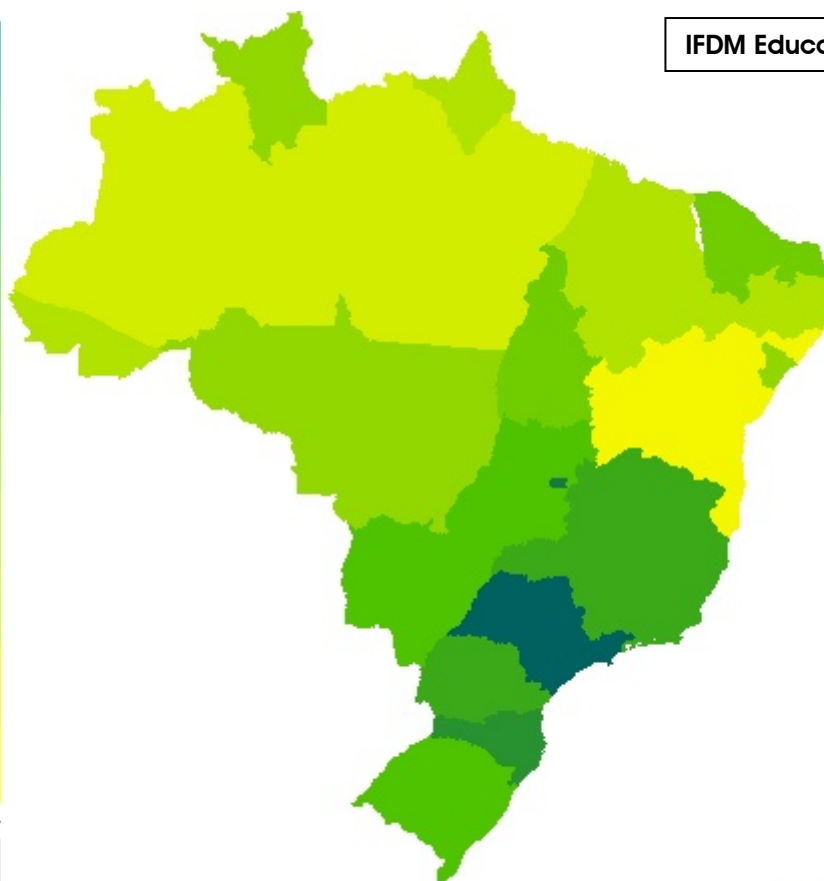
Pela apresentação do gráfico de ramos e folhas, tem-se a noção exata da dispersão dos estados.

III.2.1.a – IFDM – Educação

Legenda



IFDM Educação 2005

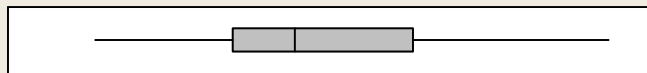
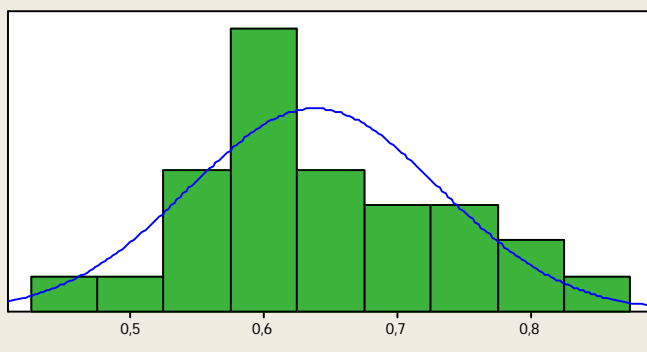


Omisso

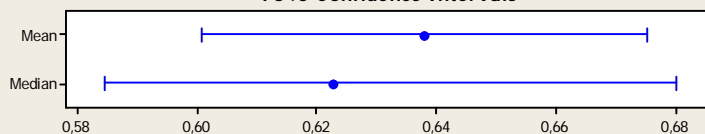
Brasil -- IFDM - educação - 2005(Malha estadual)

ipeadata

Summary for IFDM-E



95% Confidence Intervals



Anderson-Darling Normality Test

A-Squared 0,26
P-Value 0,676

Mean 0,63797
StDev 0,09396
Variance 0,00883
Skewness 0,475286
Kurtosis -0,081933
N 27

Minimum 0,47430
1st Quartile 0,57740
Median 0,62280
3rd Quartile 0,71210
Maximum 0,85800

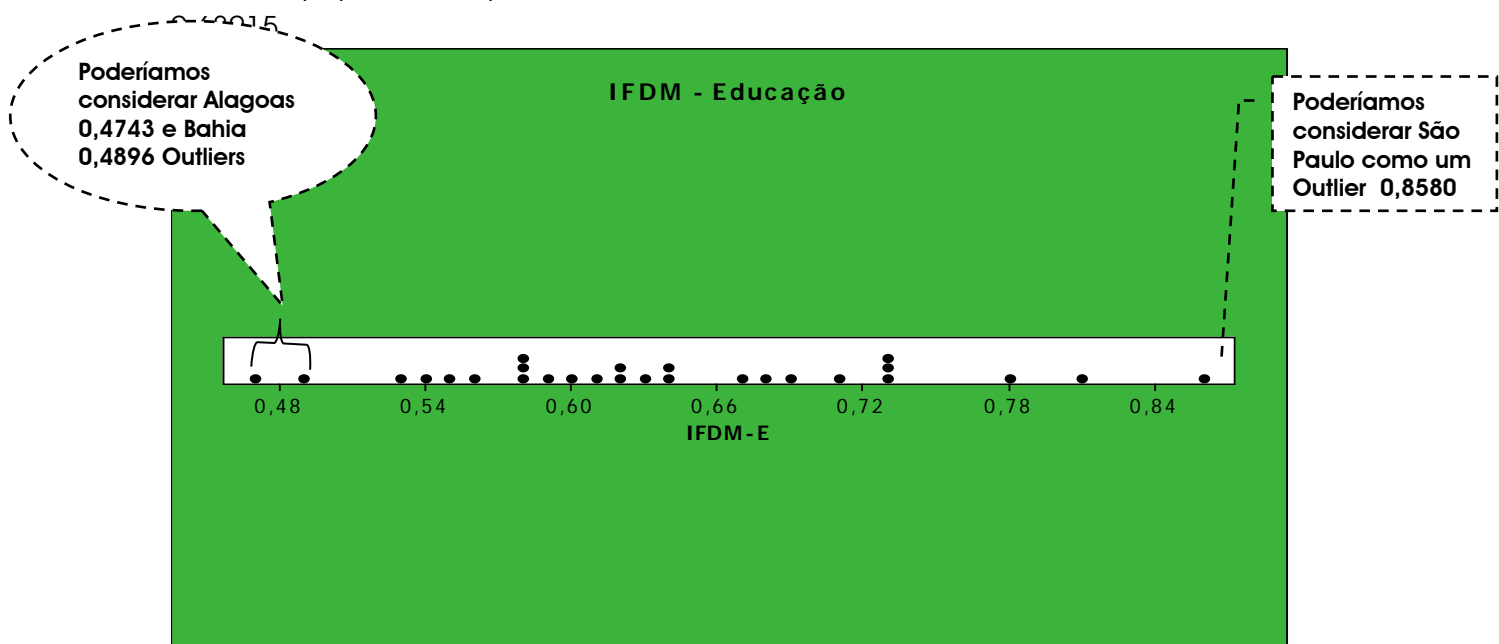
95% Confidence Interval for Mean
0,60080 0,67514

95% Confidence Interval for Median
0,58457 0,68015

95% Confidence Interval for StDev
0,07399 0,12876

Com base nos gráficos e números da tabela acima, pode-se notar que se trata de uma distribuição simétrica. Assim, a distribuição do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município (IFDM) se concentra na escala entre 0,57 a 0,71, valores são considerados sendo estados de desenvolvimento regular e moderado, levando em consideração os critérios da FIRJAN. (Os critérios de análise estabelecem quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4001 a 0,6), moderado (de 0,6001 a 0,8) e alto (0,8001 a 1) desenvolvimento municipal.) Os estados Bahia (0,4896) e Alagoas (0,4743) se classificam no critério regular porem com um índice muito próximo ao baixo (<0,4). Temos dois estados que se classificam no critério alto que são São Paulo (0,8580) e Distrito Federal (0,8062).

O teste de Anderson-Darling indica que não se pode rejeitar a hipótese de normalidade da distribuição. A mediana indica que aproximadamente metade dos estados tem o valor do IFDM menor do que 0,6228, ou seja, ou seja chegando bem próximo a classificação de regular que seria abaixo de 0,60. O valor IFDM médio é de 0,63797. A distância que percebemos entre a média e mediana é de 0,01517 (bem pequena). O desvio padrão é de 0,09396, o que indica pequena dispersão dos valores referentes aos estados. Com 95% de confiança, podemos afirmar que a mediana populacional para este indicador está na faixa moderada entre 0,58457 e



Stem-and-Leaf Display: IFDM-E

Stem-and-leaf of IFDM-E N = 27
Leaf Unit = 0,010

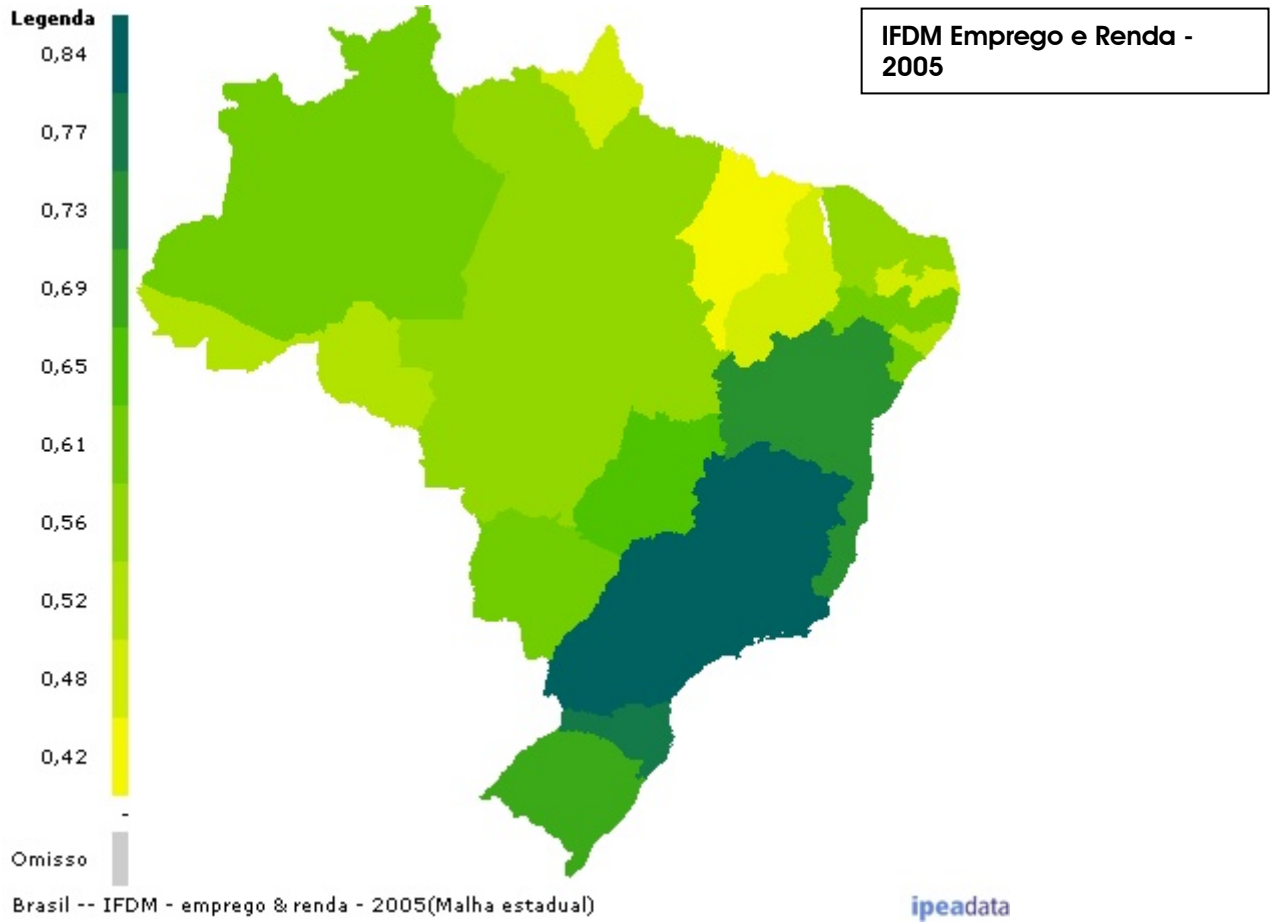
```

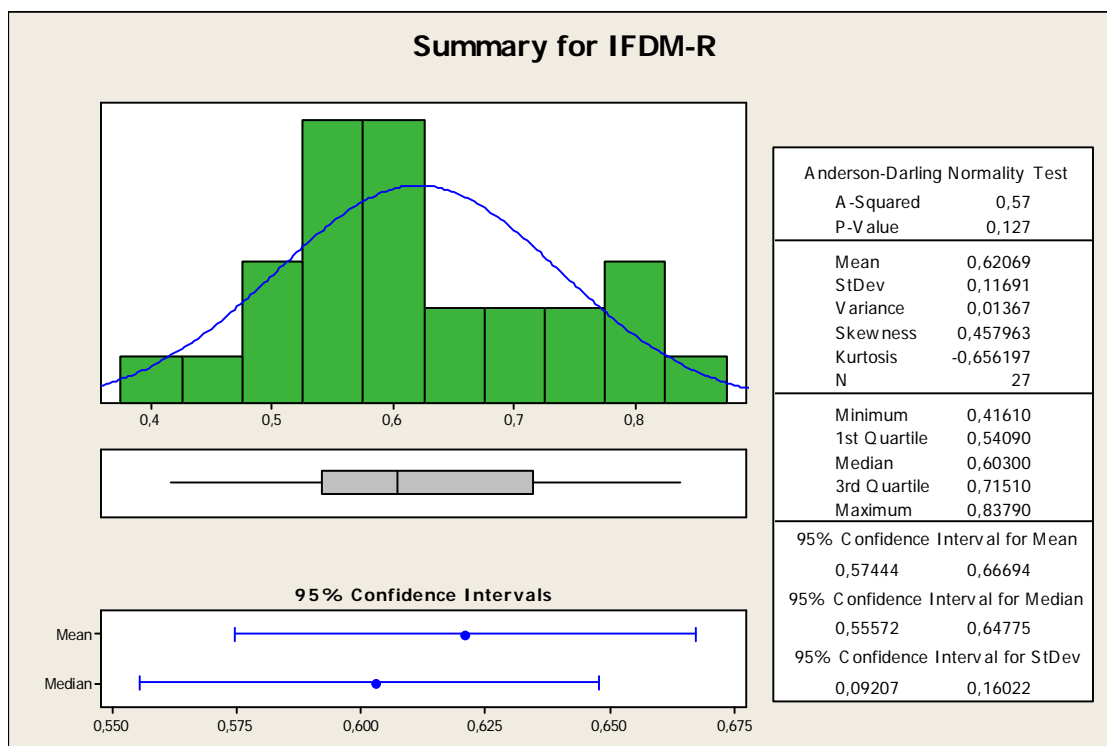
2  4 78
4  5 33
10 5 567888
(7) 6 0012334

```

10	6	788
7	7	1233
3	7	7
2	8	0
1	8	5

III.2.1.a – IFDM – Emprego e Renda





Com base nos gráficos e números da tabela acima, pode-se notar que se trata de uma distribuição simétrica. Assim, a distribuição do Índice Firjan de Desenvolvimento do Município (IFDM) se concentra na escala entre 0,54 a 0,71, valores são considerados como desenvolvimento moderado, levando em consideração os critérios da FIRJAN. (Os critérios de análise estabelecem quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4001 a 0,6), moderado (de 0,6001 a 0,8) e alto (0,8001 a 1) desenvolvimento municipal.) Nenhum estado se classifica no critério de baixo (<0,4), no entanto o estado de Maranhão está bem próximo com um índice de 0,4161. Temos quatro estados que se classificam no critério alto que são Rio de Janeiro (0,8058), Minas Gerais (0,8159), Paraná (0,8209) e São Paulo (0,8379)

O teste de Anderson-Darling indica que não se pode rejeitar a hipótese de normalidade da distribuição. A mediana indica que aproximadamente metade dos estados tem o valor do IFDM menor do que 0,60300, ou seja, ou seja chegando bem próximo a classificação de regular que seria abaixo de 0,60. O valor IFDM de Emprego e renda médio é de 0,62069. A distância que percebemos entre a média e mediana é de 0,01769. O desvio padrão é de 0,01169, o que indica uma pequena dispersão dos valores referentes aos estados. Com 95% de confiança, podemos afirmar que a mediana populacional para este indicador está em na faixa moderada entre 0,55572 e 0,64775.

IFDM - Emprego e Renda

Poderíamos considerar Maranhão 0,4161 como sendo um Outlier



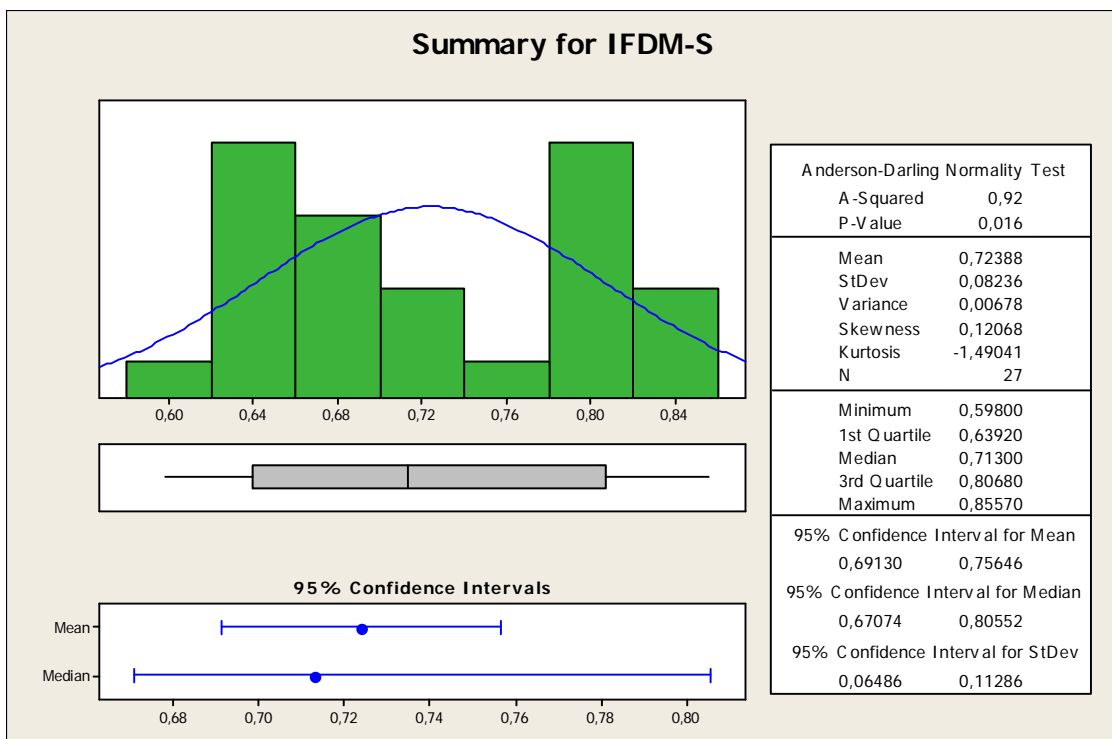
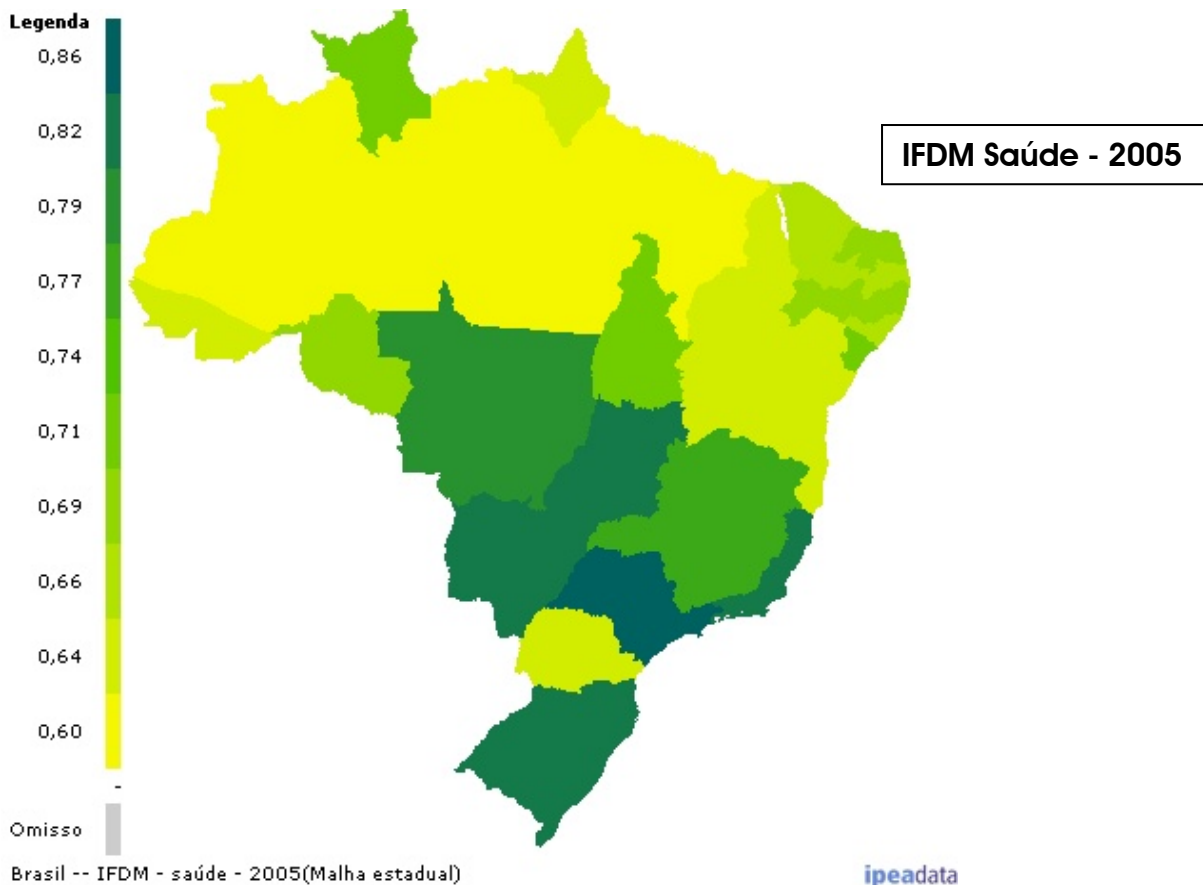
Stem-and-Leaf Display: IFDM-R

Stem-and-leaf of IFDM-R N = 27

Leaf Unit = 0,010

```
1 4 1
4 4 689
7 5 024
13 5 556679
(6) 6 001134
8 6 8
```

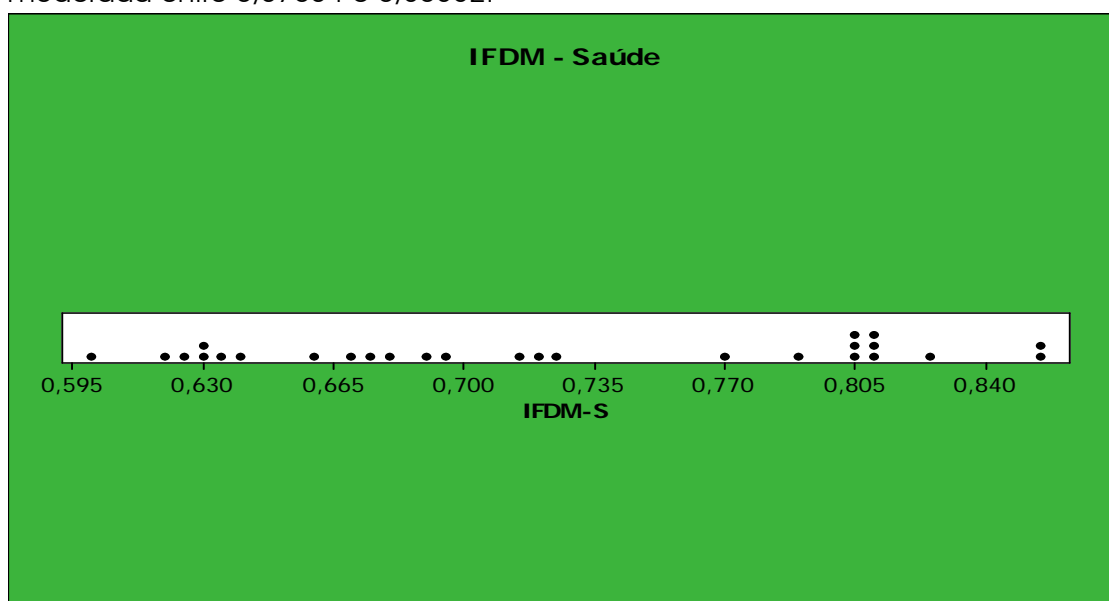
III.2.1.a – IFDM – Saúde



Com base nos gráficos e números da tabela acima, pode-se notar que se trata de uma distribuição pouco simétrica. Assim, a distribuição do Índice Firjan de

Desenvolvimento do Município (IFDM) se concentra na escala entre 0,63 a 0,80, valores são considerados como desenvolvimento moderado, levando em consideração os critérios da FIRJAN. (Os critérios de análise estabelecem quatro categorias: baixo (de 0 a 0,4), regular (0,4001 a 0,6), moderado (de 0,6001 a 0,8) e alto (0,8001 a 1) desenvolvimento municipal.) Nenhum estado se classifica no critério de baixo (<0,4). Temos nove estados que se classificam no critério alto que são Distrito Federal (0,8055), Rio de Janeiro (0,8063), Goiás (0,8068), Santa Catarina (0,8082), Mato Grosso do Sul (0,8088), Espírito Santo (0,8099), Rio Grande do Sul (0,8252), São Paulo (0,8540) e Paraná (0,8557).

O teste de Anderson-Darling indica que se pode rejeitar a hipótese de normalidade da distribuição. A mediana indica que aproximadamente metade dos estados tem o valor do IFDM da Saúde menor do que 0,71300, considerado como classificação moderada. O valor IFDM Saúde médio é de 0,72388. A distância que percebemos entre a média e mediana é de 0,01088. O desvio padrão é de 0,08236, o que indica uma dispersão dos valores referentes aos estados. Com 95% de confiança, podemos afirmar que a mediana populacional para este indicador está em na faixa moderada entre 0,67064 e 0,80552.



Stem-and-Leaf Display: IFDM-S

Stem-and-leaf of IFDM-S N = 27
Leaf Unit = 0,010

```

1 5 9
1 6
7 6 222333
8 6 5
10 6 77
13 6 889
(1) 7 1

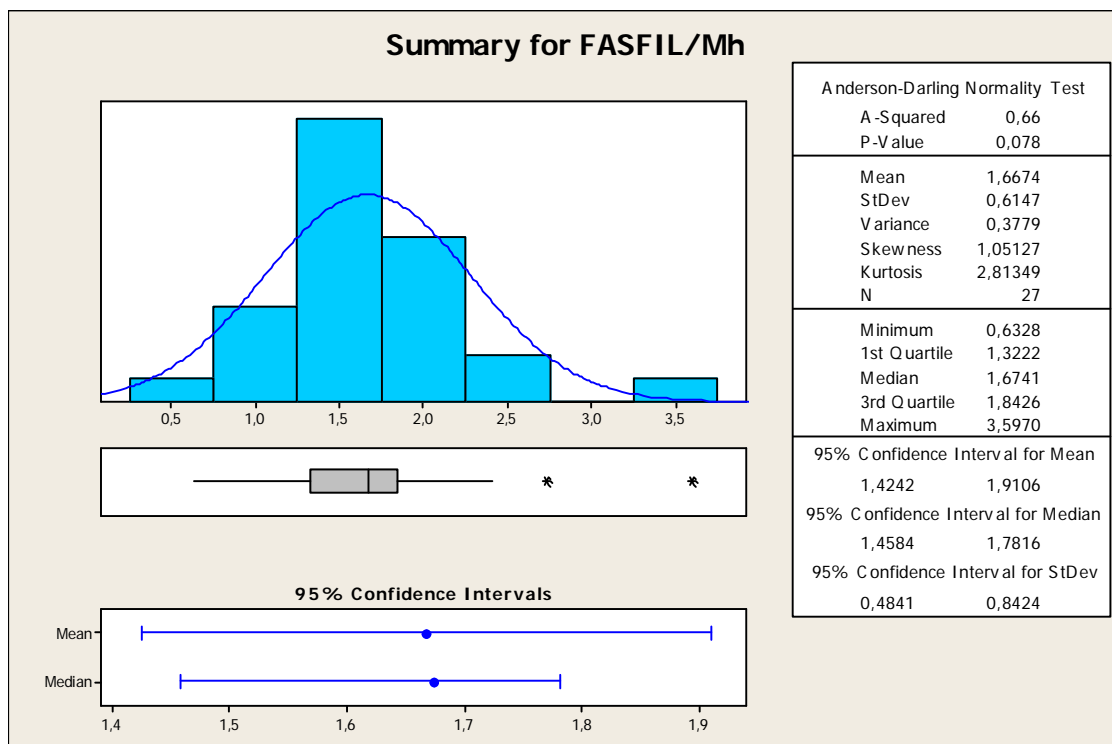
```

```

13 7 22
11 7
11 7 7
10 7 8
9 8 000000
3 8 2
2 8 55

```

III.2.2. Análise das Fundações Privadas e Organizações do Terceiro Setor por Mil habitantes

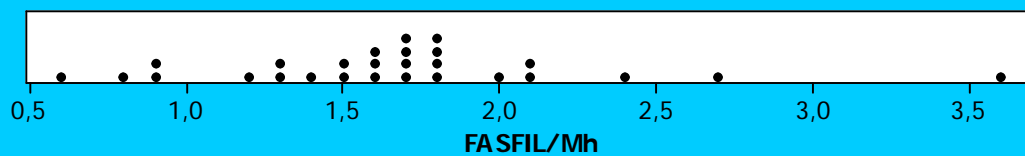


Outliers: Rio Grande Do Sul (3,5970) e Santa Catarina (2,7309)

Com base nos gráficos e números da tabela acima, pode-se notar que se trata de uma distribuição simétrica. Assim, a distribuição do Índice de Organizações por 1000 habitantes se concentra na escala entre 1,32 a 1,84.

O teste de Anderson-Darling indica que não se pode rejeitar a hipótese de normalidade da distribuição. A mediana indica que aproximadamente metade dos estados tem a quantidade de organizações por mil habitantes menor do que 1,6741. A quantidade média é 1,6674. O desvio padrão é de 0,6147, o que indica pouca dispersão dos valores referentes aos estados. Com 95% de confiança, podemos afirmar que a mediana populacional para este indicador está na faixa moderada entre 1,4584 a 1,7816.

FUND. PRIVADAS E ORG. SEM FINS LUCRATIVOS POR MIL HABITANTES



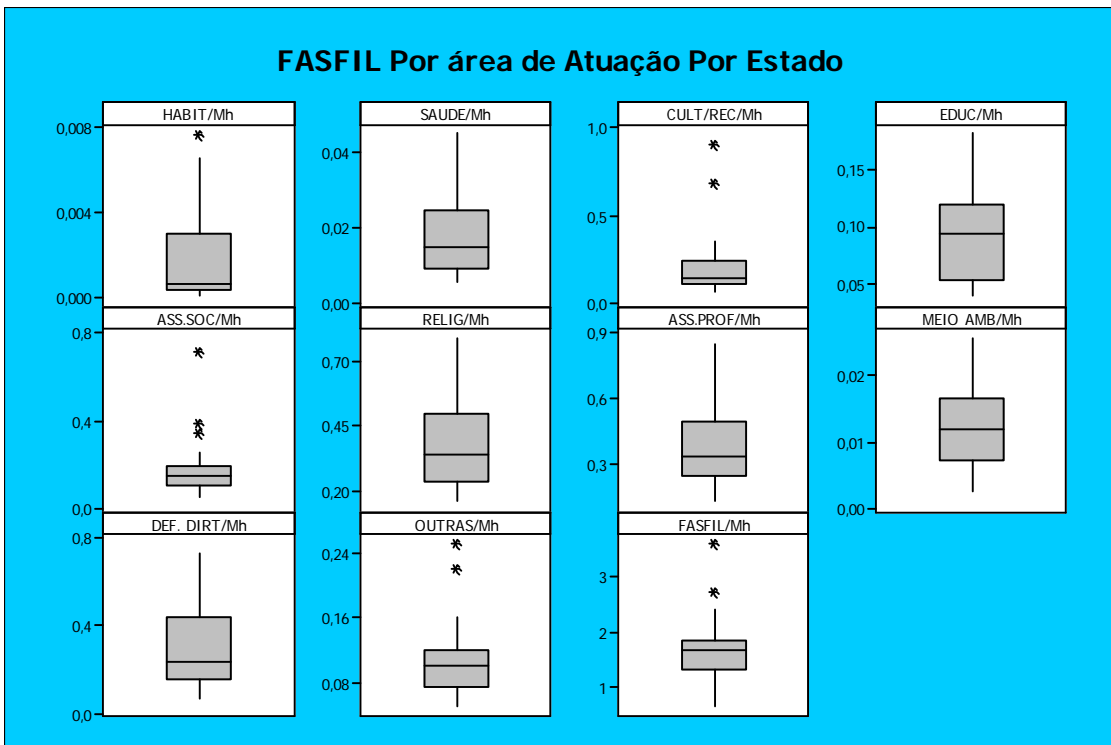
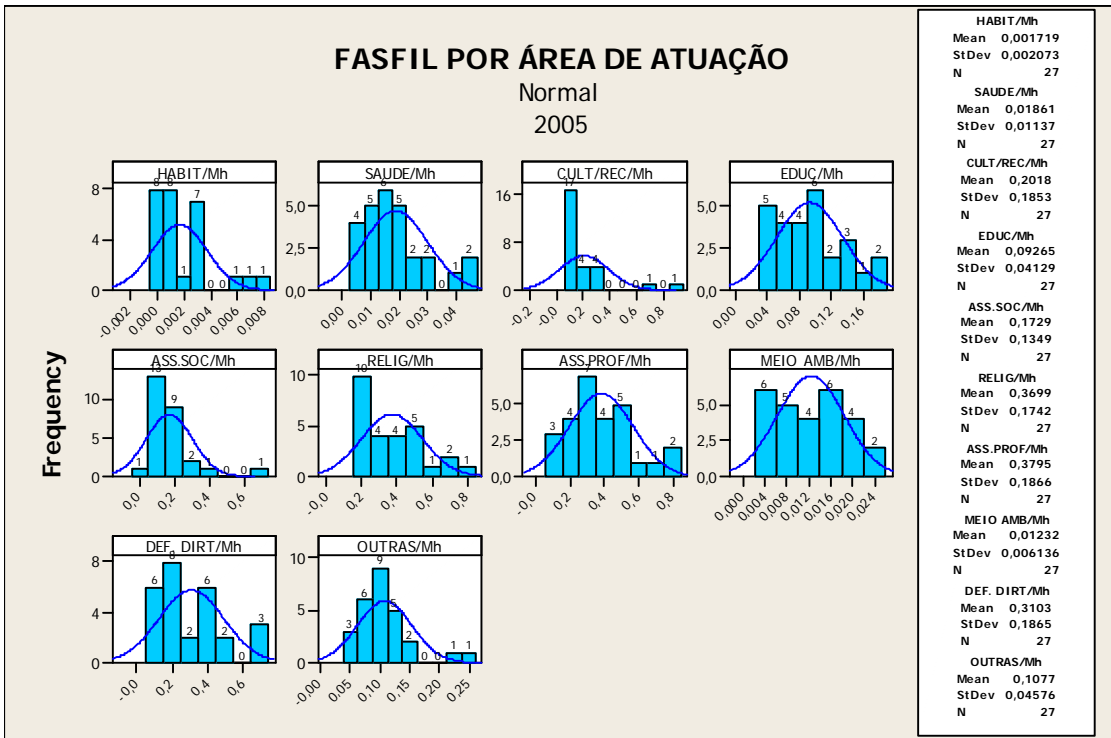
Stem-and-Leaf Display: FASFIL/Mh

Stem-and-leaf of FASFIL/Mh N = 27

Leaf Unit = 0,10

```
4 0 6789
9 1 12334
(13) 1 5556667777889
5 2 014
2 2 7
1 3
```

III.2.2.a . Análise das Fundações Privadas e Organizações do Terceiro Setor por Mil habitantes por área de atuação



Outliers:

Habitação = Paraná

Cultura e Recreação = Santa Catarina e Rio Grande DO Sul

Associação Patronal e Profissional = Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul

Outras = Santa Catarina e Distrito Federal
Total Fasfil = Santa Catarina e Rio Grande do Sul

IV. RELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS

Por que a relação entre variáveis é importante?

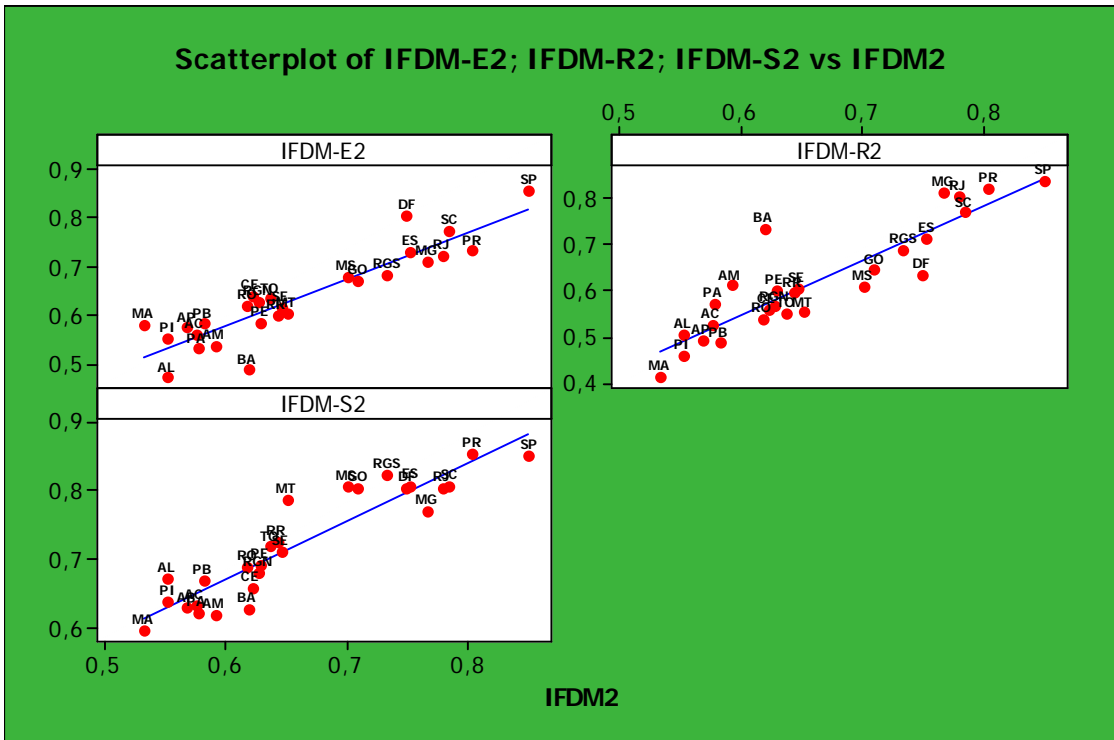
O objetivo principal de toda pesquisa ou análise científica é encontrar a relação entre variáveis. O avanço da ciência deve sempre envolver a busca de novas relações entre variáveis.

Para se analisar as relações entre as variáveis quantitativas é necessário o uso de gráficos de dispersão e matrizes de correlação, para em um segundo momento passar-se à criação e análises de modelos que sejam capazes de mostrar se a presença de Organizações de certa forma beneficia o estado em melhorar a situação da área em questão?

IV.2.1. Gráfico de Dispersão

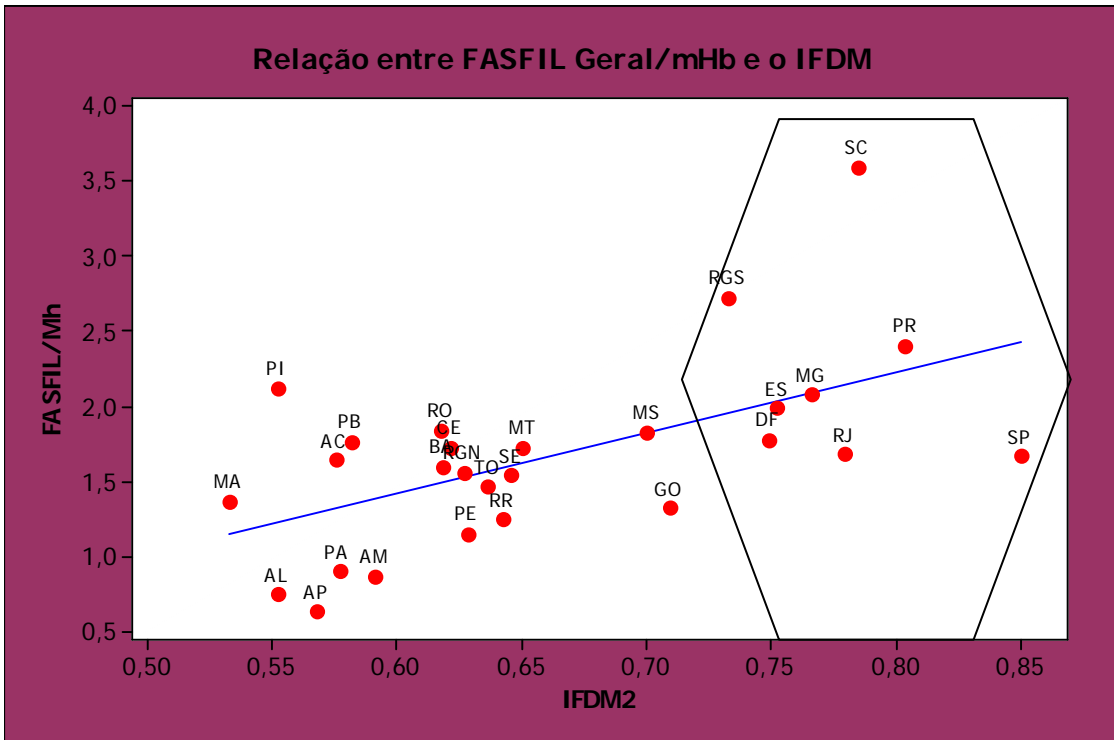
Um gráfico de dispersão é um gráfico de n observações de X_i e Y_i em que cada observação é representada pelo ponto (X_i, Y_i) . A maneira mais eficiente de mostrar a relação entre duas variáveis quantitativas é através de um gráfico, e o mais adequado para esse fim é o gráfico de dispersão. Assim, para a busca de prováveis relações entre as variáveis analisadas, busca-se interpretar os gráficos de dispersão, quanto a seu padrão geral e seus desvios relativos ao padrão. A descrição do padrão geral pode ser feita pela verificação da sua forma, direção e intensidade.

No quadro abaixo encontramos os gráficos de dispersão entre a variável IFDM e as demais variáveis a compõe como Saúde, Educação Emprego e Renda, constantes da Tabela 1



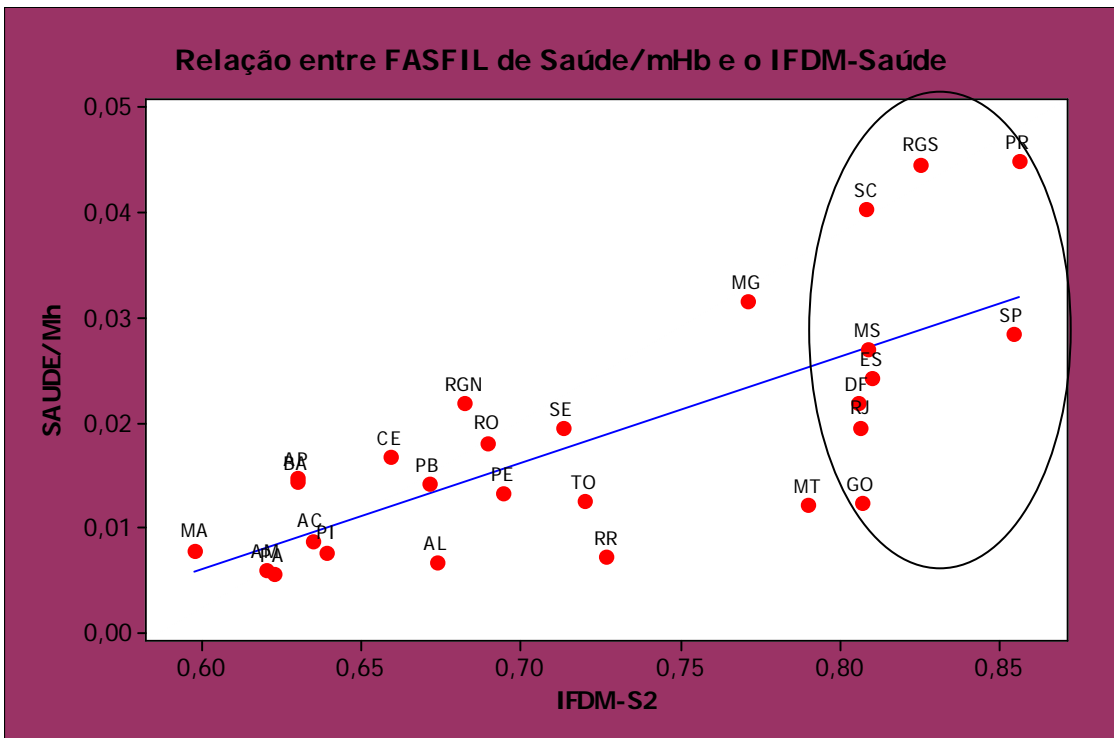
Da análise das correlações acima, percebe-se que o IFDM possui associação grande e positiva com as três variáveis. Também percebemos que São Paulo é sempre um Outlier nestes gráficos, e que a Região Sul e Sudeste estão mais regionalizadas em conjunto e, a Norte e Nordeste também em outra posição.

Vamos verificar a correlação entre a quantidade de FASFIL por mil habitantes e o IFDM.



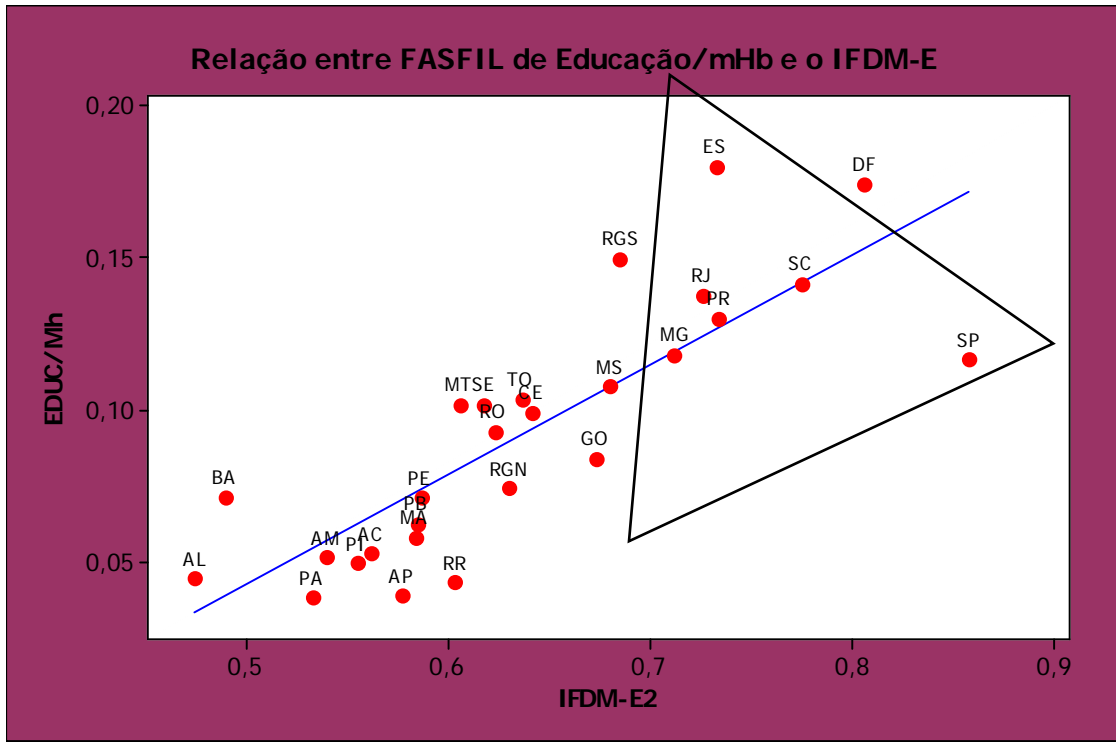
Da análise das correlações acima, percebe-se que o **IFDM possui associação grande e positiva com a FASFIL/MHAb.**

Faremos o mesmo para verificar se **IFDM de Saúde** tem uma correlação com o **FASFIL de Saúde/MHAb.**



Vemos uma certa regionalização no entanto este gráfico está mais disperso.

Faremos o mesmo para verificar se IFDM de Educação tem uma correlação com o FASFIL de Educação/MHAb.



Esta clara a existência de uma correlação entre o nº de organizações e o IFDM Educação. Podemos também ver uma certa regionalização.

IV.2.2 Correlações

A correlação procura medir a relação entre as variáveis X e Y através da disposição dos pontos (X,Y) em torno de uma reta

Para as variáveis em análise, apresenta-se a matriz de correlação incluindo o teste de significância p-value. Para a correlação, utilizou-se do índice de Pearson. A correlação é sempre um número entre zero e um e mede a intensidade de relações lineares.

Correlations: SAUDE/Mh; EDUC/Mh; FASFIL/Mh; IFDM-E2; IFDM-S2; IFDM2					
	SAUDE/Mh	EDUC/Mh	FASFIL/Mh	IFDM-E2	IFDM-S2
EDUC/Mh		0,740			
		0,000			
FASFIL/Mh		0,776	0,655		
		0,000	0,000		

IFDM-E2	0,257	0,575	0,456		
	0,195	0,002	0,017		
IFDM-S2	0,246	0,485	0,419	0,841	
	0,216	0,010	0,030	0,000	
IFDM2	0,220	0,487	0,436	0,908	0,923
	0,270	0,010	0,023	0,000	0,000

Cell Contents: Pearson correlation
P-Value

Os coeficientes de correlação apresentados indicam intensidade e sentido da relação linear entre as variáveis quantitativas. Quanto maior a correlação, maior esta relação, que pode ser positiva ou negativa, dependendo do sinal apresentado pelo coeficiente.

A maioria dos coeficientes de correlação da matriz acima pode ser considerada válida, pois a maioria dos p-values, que neste caso indicam a probabilidade de não haver relação linear entre as variáveis, são iguais a zero ou bem próximos a zero.

IV.2.3. Regressão

A análise de regressão tem por objetivo descrever através de um modelo matemático, a relação entre duas variáveis a partir de n observações dessas variáveis.

Regression Analysis: IFDM2 versus HABIT.; SAUDE; ...

The regression equation is

$$\text{IFDM2} = 0,663 - 0,00061 \text{ HABIT.} - 0,000721 \text{ SAUDE} + 0,000002 \text{ CULT/REC} \\ + 0,000024 \text{ EDUC} + 0,000030 \text{ ASS.SOC} + 0,000001 \text{ RELIG.} \\ - 0,000023 \text{ ASS.PROF.} + 0,00077 \text{ MEIO AMB} + 0,000016 \text{ DEF. DIRT.}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,66308	0,03249	20,41	0,000
HABIT.	-0,000615	0,002394	-0,26	0,800
SAUDE	-0,0007208	0,0007211	-1,00	0,332
CULT/REC	0,00000200	0,00004627	0,04	0,966
EDUC	0,0000236	0,0003097	0,08	0,940
ASS.SOC	0,00002975	0,00007933	0,38	0,712
RELIG.	0,00000099	0,00005025	0,02	0,984
ASS.PROF.	-0,00002264	0,00003034	-0,75	0,466
MEIO AMB	0,000773	0,001785	0,43	0,670
DEF. DIRT.	0,00001607	0,00003846	0,42	0,681

S = 0,0994002 R-Sq = 18,1% R-Sq(adj) = 0,0%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	9	0,037093	0,004121	0,42	0,908
Residual Error	17	0,167967	0,009880		
Total	26	0,205059			

Source	DF	Seq SS
HABIT.	1	0,002143
SAUDE	1	0,006591
CULT/REC	1	0,003850
EDUC	1	0,009505
ASS.SOC	1	0,005717
RELIG.	1	0,003047
ASS.PROF.	1	0,004100
MEIO AMB	1	0,000415
DEF. DIRT.	1	0,001725

Se meu R square é próximo de 99% isto quer dizer que somente 1% das variações de Y são consideradas aleatórias caso seja adotado o modelo linear. No nosso caso o R square deu 18,1% isto quer dizer que este modelo só explica 18,1 % do comportamento de IFDM2.

Elaboramos a Regressão retirando as variáveis pouco significativas. Fizemos então a regressão com Saúde/Mhab, Educação/MHAB, Associação Patronal e Profissional/Mhab, Defesa do Meio Ambiente/Mhab e Defesa dos Direitos Humanos/Mhab para explicar o Índice FIRJAN de Desenvolvimento Municipal

Regression Analysis: IFDM2 versus SAUDE/Mh; EDUC/Mh; ...

The regression equation is

$$\text{IFDM2} = 0,544 + 2,96 \text{ SAUDE/Mh} + 0,781 \text{ EDUC/Mh} - 0,0907 \text{ ASS.PROF/Mh} + 2,98 \text{ MEIO AMB/Mh} - 0,0426 \text{ DEF. DIRT/Mh}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,54433	0,02967	18,35	0,000
SAUDE/Mh	2,958	1,398	2,12	0,047
EDUC/Mh	0,7809	0,3683	2,12	0,046
ASS.PROF/Mh	-0,09074	0,06048	-1,50	0,148
MEIO AMB/Mh	2,983	2,787	1,07	0,297
DEF. DIRT/Mh	-0,04256	0,06715	-0,63	0,533

S = 0,0424006 **R-Sq = 81,6%** R-Sq(adj) = 77,2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	5	0,167305	0,033461	18,61	0,000
Residual Error	21	0,037754	0,001798		
Total	26	0,205059			

Source	DF	Seq SS
--------	----	--------

SAUDE/Mh 1 0,126789
 EDUC/Mh 1 0,026317
 ASS.PROF/Mh 1 0,007430
 MEIO AMB/Mh 1 0,006047
 DEF. DIRT/Mh 1 0,000722

Unusual Observations

Obs	SAUDE/Mh	IFDM2	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
21	0,0446	0,73290	0,80872	0,02123	-0,07582	-2,07R
25	0,0285	0,84990	0,74818	0,01563	0,10172	2,58R

R denotes an observation with a large standardized residual.

Se meu R square é próximo de 99% isto quer dizer que somente 1% das variações de Y são consideradas aleatórias caso seja adotado o modelo linear. No nosso caso o R square deu 81,6% isto quer dizer que este modelo só explica 81,6 % do comportamento de IFDM2.

A regressão nada mais é do que a expressão numérica da reta de tendência visualizada nos sub-itens anteriormente analisados. A equação analisada acima tem um poder explicativo de 81,6% (r-quadrado), um percentual muito significativo, porém, deve-se lembrar que se está lidando com uma variável resposta de fundo bastante subjetivo.

V. ANÁLISE DE CLUSTERS

Neste tópico, o objetivo básico da análise é descobrir agrupamentos naturais entre as variáveis, sendo o agrupamento feito com base nas similaridades e dissimilaridades, caracterizadas pelas distâncias entre variáveis. O objetivo de agrupar observações é tentar unir em grupos distintos, países com características semelhantes em relação a todas as variáveis analisadas.

V.1 Análise de Cluster no índice Firjan de Desenvolvimento Municipal e os índices de saúde, educação e emprego e renda

Para a verificação da possibilidade de agrupamentos por observações, temos:

Cluster Analysis of Observations: IFDM-E2; IFDM-R2; IFDM-S2; IFDM2

Euclidean Distance, Single Linkage
 Amalgamation Steps

Number of Similarity Distance Clusters	Number of obs. New in new cluster
Step clusters level level	joined cluster cluster

1	26	96,5921	0,022074	23	26	23	2
2	25	95,8139	0,027114	6	20	6	2
3	24	95,3623	0,030039	6	22	6	3
4	23	94,3118	0,036844	9	12	9	2
5	22	94,2194	0,037442	1	3	1	2
6	21	93,8988	0,039519	17	23	17	3
7	20	93,7726	0,040336	6	27	6	4
8	19	93,6201	0,041324	4	14	4	2
9	18	93,6042	0,041427	13	19	13	2
10	17	93,1459	0,044395	1	15	1	3
11	16	93,1452	0,044400	1	18	1	4
12	15	91,8151	0,053016	9	21	9	3
13	14	91,6478	0,054099	6	17	6	7
14	13	91,3734	0,055876	1	4	1	6
15	12	91,1004	0,057645	13	16	13	3
16	11	90,7844	0,059692	8	9	8	4
17	10	90,5988	0,060894	13	24	13	4
18	9	89,0073	0,071202	1	10	1	7
19	8	88,3000	0,075783	6	11	6	8
20	7	88,2335	0,076214	1	6	1	15
21	6	88,0756	0,077237	8	13	8	8
22	5	84,8182	0,098336	1	2	1	16
23	4	83,4635	0,107111	1	8	1	24
24	3	83,2532	0,108473	1	7	1	25
25	2	79,4561	0,133067	1	25	1	26
26	1	79,0547	0,135668	1	5	1	27

Final Partition

Number of clusters: 4

	Within observations	Average sum of squares	Maximum distance from centroid	Maximum distance from centroid
Cluster1	24	0,718850	0,151668	0,315052
Cluster2	1	0,000000	0,000000	0,000000
Cluster3	1	0,000000	0,000000	0,000000
Cluster4	1	0,000000	0,000000	0,000000

Cluster Centroids

Variable	Grand centroid			
	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Cluster4
IFDM-E2	0,627971	0,4896	0,8062	0,8580
IFDM-R2	0,606225	0,7356	0,6357	0,8379
IFDM-S2	0,718983	0,6297	0,8055	0,8540
IFDM2	0,651058	0,6183	0,7492	0,8499

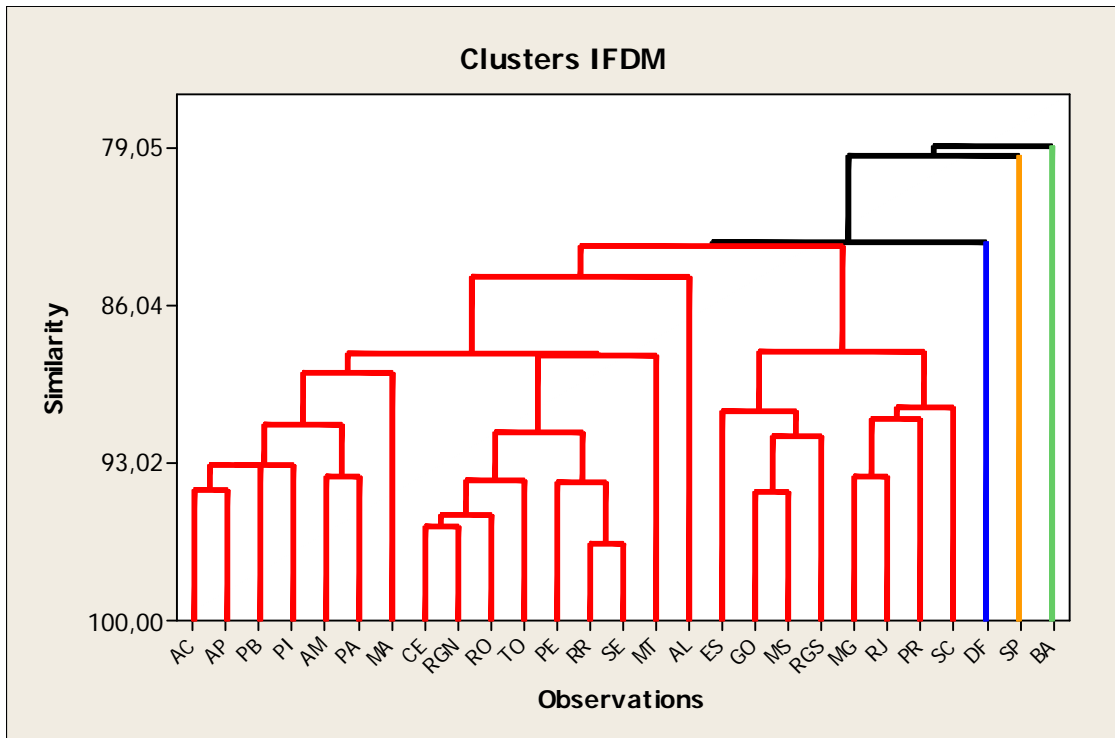
Distances Between Cluster Centroids

	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Cluster4
Cluster1	0,000000	0,211965	0,223050	0,405406
Cluster2	0,211965	0,000000	0,397814	0,500133
Cluster3	0,223050	0,397814	0,000000	0,236772
Cluster4	0,405406	0,500133	0,236772	0,000000

O Cluster 1 está reagrupando um nº muito grande estados e os outros somente 1 Faremos uma nova tentativa para diminuir as variáveis no cluster 1.

A representação dos clusters é feita via dendrograma, que é um tipo específico de diagrama ou representação icônica que organiza determinados fatores e variáveis, que permite a visualização rápida das relações entre as variáveis.

Dendrogram



Estudo 2 de clusters

Cluster Analysis of Observations: IFDM-E2; IFDM-R2; IFDM-S2; IFDM2

Euclidean Distance, Single Linkage
Amalgamation Steps

Step	Number of clusters	Similarity level	Distance level	Number of Clusters joined	Number of obs. New cluster	Number in new cluster
1	26	96,5921	0,022074	23	26	23
2	25	95,8139	0,027114	6	20	6
3	24	95,3623	0,030039	6	22	6
4	23	94,3118	0,036844	9	12	9
5	22	94,2194	0,037442	1	3	1
6	21	93,8988	0,039519	17	23	17
7	20	93,7726	0,040336	6	27	6
8	19	93,6201	0,041324	4	14	4
9	18	93,6042	0,041427	13	19	13

10	17	93,1459	0,044395	1	15	1	3
11	16	93,1452	0,044400	1	18	1	4
12	15	91,8151	0,053016	9	21	9	3
13	14	91,6478	0,054099	6	17	6	7
14	13	91,3734	0,055876	1	4	1	6
15	12	91,1004	0,057645	13	16	13	3
16	11	90,7844	0,059692	8	9	8	4
17	10	90,5988	0,060894	13	24	13	4
18	9	89,0073	0,071202	1	10	1	7
19	8	88,3000	0,075783	6	11	6	8
20	7	88,2335	0,076214	1	6	1	15
21	6	88,0756	0,077237	8	13	8	8
22	5	84,8182	0,098336	1	2	1	16
23	4	83,4635	0,107111	1	8	1	24
24	3	83,2532	0,108473	1	7	1	25
25	2	79,4561	0,133067	1	25	1	26
26	1	79,0547	0,135668	1	5	1	27

Final Partition

Number of clusters: **6**

	Within cluster observations	Average sum of squares	Maximum distance from centroid
Cluster1	15	0,118499	0,0831143
Cluster2	1	0,000000	0,000000
Cluster3	1	0,000000	0,000000
Cluster4	1	0,000000	0,000000
Cluster5	8	0,067559	0,0860905
Cluster6	1	0,000000	0,000000

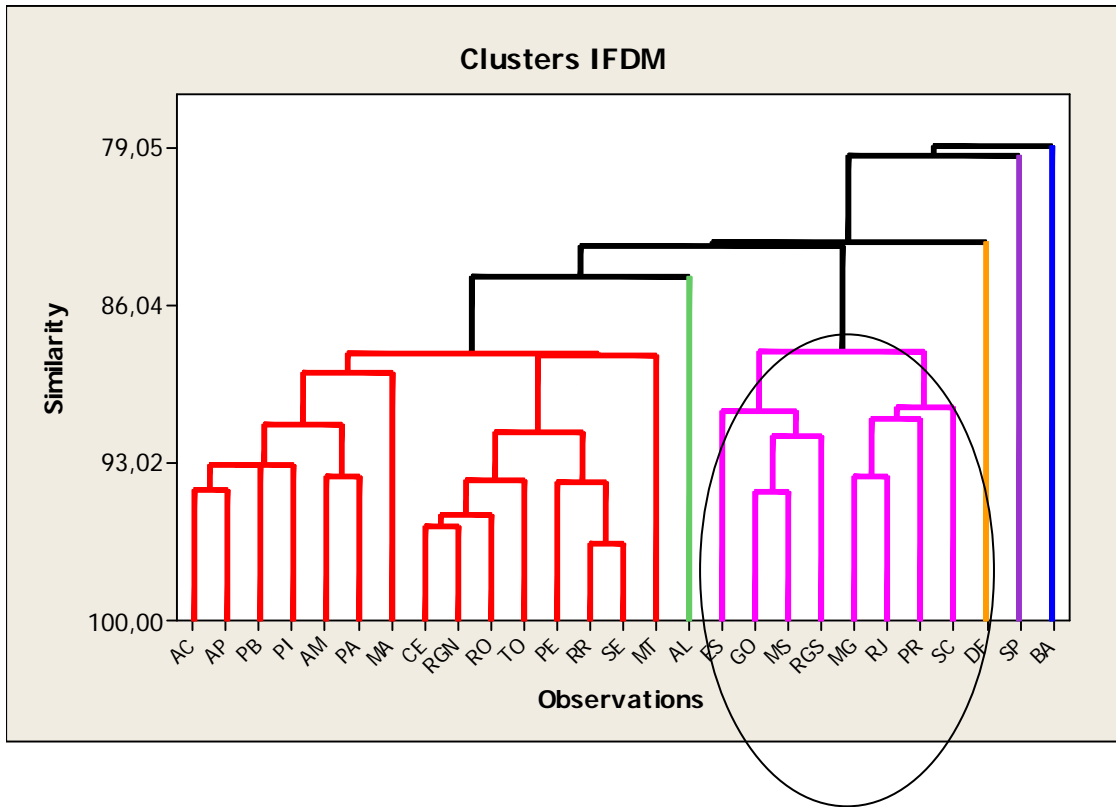
Cluster Centroids

Variable	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Cluster4	Cluster5	Cluster6	Grand centroid
IFDM-E2	0,591920	0,4743	0,4896	0,8062	0,714775	0,8580	0,637967
IFDM-R2	0,544447	0,5078	0,7356	0,6357	0,734363	0,8379	0,620689
IFDM-S2	0,672700	0,6734	0,6297	0,8055	0,811463	0,8540	0,723881
IFDM2	0,603020	0,5518	0,6183	0,7492	0,753538	0,8499	0,660844

Distances Between Cluster Centroids

	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Cluster4	Cluster5	Cluster6
Cluster1	0,000000	0,133422	0,221566	0,305365	0,305077	0,500732
Cluster2	0,133422	0,000000	0,241783	0,427707	0,410996	0,614550
Cluster3	0,221566	0,241783	0,000000	0,397814	0,319425	0,500133
Cluster4	0,305365	0,427707	0,397814	0,000000	0,134711	0,236772
Cluster5	0,305077	0,410996	0,319425	0,134711	0,000000	0,205739
Cluster6	0,500732	0,614550	0,500133	0,236772	0,205739	0,000000

Dendograma 2



V.2 Análise de Cluster do número de Organizações por mil habitantes nas diversas áreas

Cluster Analysis of Observations: HABIT.; SAUDE; CULT/REC; EDUC; ASS.SOC; ...

Euclidean Distance, Single Linkage
Amalgamation Steps

Step	Number of clusters	Similarity level	Distance level	Number of Clusters joined	Number of obs. New cluster	Number in new cluster
1	26	99,7643	175,7	3	23	3
2	25	99,2947	525,8	7	12	7
3	24	99,2355	569,9	2	27	2
4	23	99,2002	596,2	4	26	4
5	22	99,1697	618,9	4	22	4
6	21	99,1541	630,6	15	18	15
7	20	99,1435	638,4	2	4	2
8	19	99,0856	681,6	1	3	1
9	18	98,9033	817,5	1	2	1
10	17	98,7087	962,5	11	20	11
11	16	98,6576	1000,7	14	15	14
12	15	98,5836	1055,8	8	9	8
13	14	98,5035	1115,5	7	11	7
14	13	98,0741	1435,6	8	14	8
15	12	97,8455	1606,0	1	7	1
16	11	97,7233	1697,1	1	8	1
17	10	97,4922	1869,4	10	17	10
18	9	97,1286	2140,4	1	10	1

19	8	93,0530	5178,4	5	16	5	2
20	7	92,6901	5448,9	5	24	5	3
21	6	92,4395	5635,8	5	21	5	4
22	5	91,7855	6123,3	1	6	1	20
23	4	89,2083	8044,4	5	19	5	5
24	3	87,4397	9362,6	1	5	1	25
25	2	82,1101	13335,4	1	13	1	26
26	1	57,5582	31636,9	1	25	1	27

Final Partition
Number of clusters: 4

	Within cluster observations	Average sum of squares	Maximum distance from centroid	Maximum distance from centroid
Cluster1	20	304434883	3175,99	10931,4
Cluster2	5	147817893	4999,01	7492,7
Cluster3	1	0	0,00	0,0
Cluster4	1	0	0,00	0,0

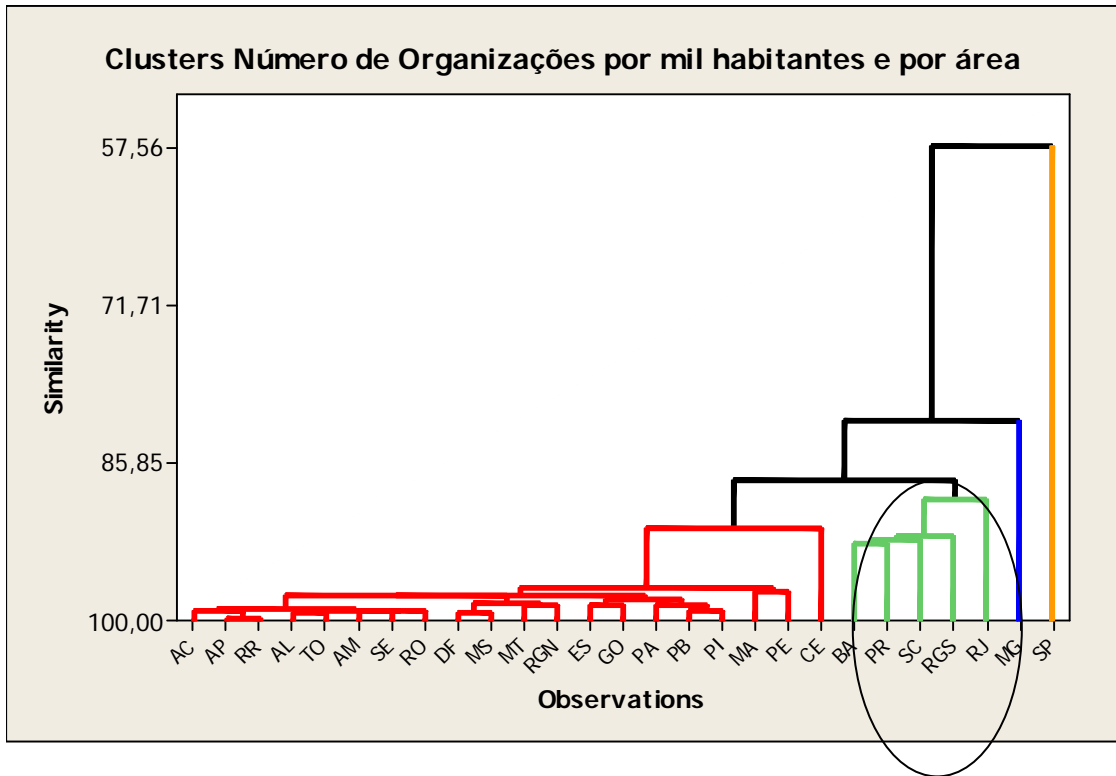
Cluster Centroids

Variable	Cluster1	Cluster2	Grand Cluster3	Grand Cluster4	Grand centroid
HABIT.	5,65	35,0	50	118	16,9
SAUDE	47,30	344,6	628	1167	165,3
CULT/REC	454,80	4282,8	6176	10313	1740,7
EDUC	285,85	1417,2	2352	4785	738,5
ASS.SOC	436,90	3221,4	5054	9496	1459,1
RELIG.	1042,60	5837,2	9859	23878	3102,8
ASS.PROF.	1290,35	4233,6	5782	6039	2177,6
MEIO AMB	32,10	192,0	284	676	94,9
DEF. DIRT.	1160,30	4218,6	8796	7164	2231,8
OUTRAS	319,35	1566,4	2275	5022	796,9
FASFIL	5075,20	25348,8	41256	68658	12524,5

Distances Between Cluster Centroids

	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Cluster4
Cluster1	0,0	21849,0	39087,1	69614,0
Cluster2	21849,0	0,0	17348,5	48093,9
Cluster3	39087,1	17348,5	0,0	31636,9
Cluster4	69614,0	48093,9	31636,9	0,0

Dendrogram3



V.3 Análise de Cluster do número de Organizações por mil habitantes e índice Firjan de Desenvolvimento Municipal

Cluster Analysis of Observations: FASFIL/Mh; IFDM2

Euclidean Distance, Single Linkage
Amalgamation Steps

Step	Number of clusters	Similarity level	Distance level	Number of Clusters joined	Number of obs. New cluster	Number in new cluster
1	26	99,0120	0,029364	6	11	6
2	25	98,9822	0,030251	20	26	20
3	24	98,8129	0,035284	4	14	4
4	23	98,7325	0,037671	5	20	5
5	22	98,1510	0,054955	6	15	6
6	21	97,8521	0,063838	1	5	1
7	20	97,6661	0,069367	7	12	7
8	19	97,5933	0,071530	19	25	19
9	18	97,3444	0,078926	1	27	1
10	17	97,1906	0,083499	7	22	7
11	16	97,0976	0,086263	6	7	6
12	15	97,0296	0,088285	8	13	8
13	14	96,9109	0,091813	1	6	1
14	13	96,6976	0,098153	9	23	9
15	12	96,6631	0,099178	1	19	1
16	11	96,6611	0,099236	9	17	9
17	10	96,0168	0,118386	2	3	2
18	9	95,7440	0,126495	2	4	2

19	8	95,3148	0,139251	1	10	1	14
20	7	94,7283	0,156683	1	9	1	17
21	6	94,2681	0,170359	1	8	1	19
22	5	92,6136	0,219534	1	18	1	20
23	4	91,4389	0,254446	1	2	1	24
24	3	88,9335	0,328910	1	16	1	25
25	2	88,7870	0,333264	1	21	1	26
26	1	70,8072	0,867648	1	24	1	27

Final Partition
Number of clusters: 5

	Within cluster observations	Average sum of squares	Maximum distance from centroid	Maximum distance from centroid
Cluster1	20	1,42358	0,226080	0,505764
Cluster2	4	0,04627	0,099352	0,156251
Cluster3	1	0,00000	0,000000	0,000000
Cluster4	1	0,00000	0,000000	0,000000
Cluster5	1	0,00000	0,000000	0,000000

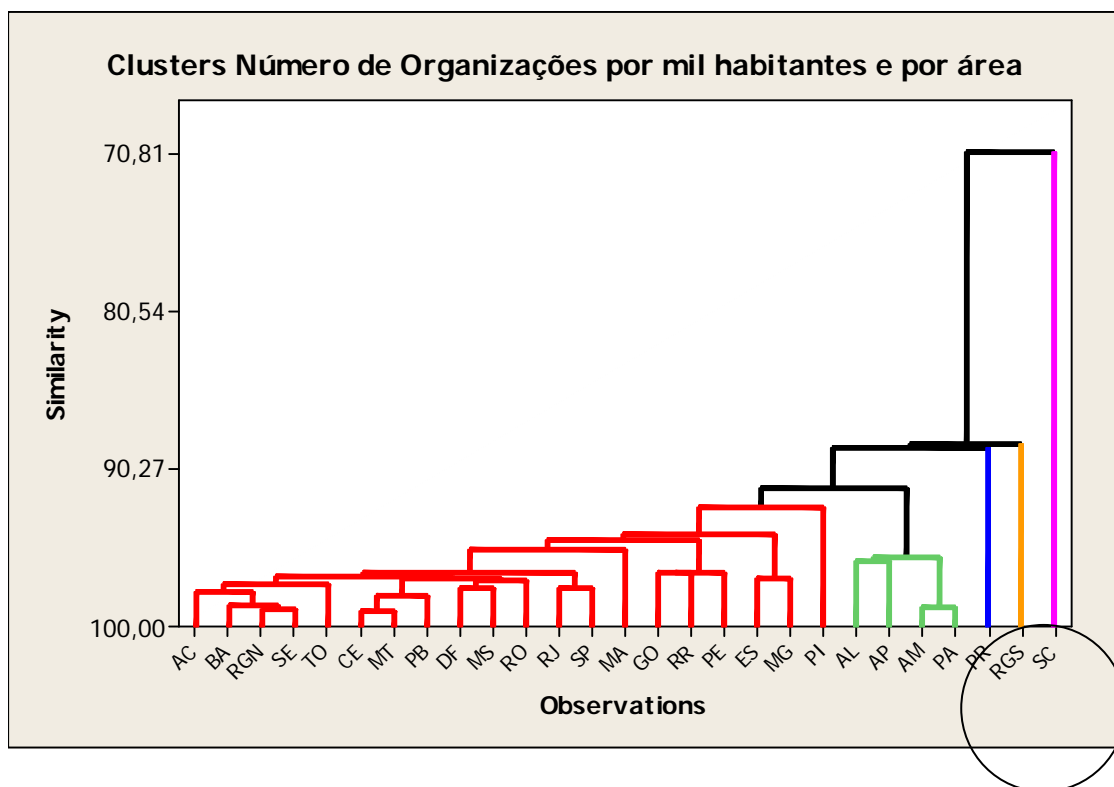
Cluster Centroids

Variable	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Grand Cluster4	Cluster5	centroid
FASFIL/Mh	1,65655	0,7890	2,4052	2,7309	3,5970	1,66741
IFDM2	0,66173	0,5718	0,8035	0,7329	0,7847	0,66084

Distances Between Cluster Centroids

	Cluster1	Cluster2	Cluster3	Cluster4	Cluster5
Cluster1	0,00000	0,87219	0,76196	1,07671	1,94435
Cluster2	0,87219	0,00000	1,63272	1,94857	2,81606
Cluster3	0,76196	1,63272	0,00000	0,33326	1,19195
Cluster4	1,07671	1,94857	0,33326	0,00000	0,86765
Cluster5	1,94435	2,81606	1,19195	0,86765	0,00000

Dendrogram4



VI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos vários trabalhos na área das ciências sociais têm se preocupado com o bem-estar das populações, isto devido às recentes mudanças percebidas nas condições do planeta, novas pesquisas explorando as características e prioridades dos indivíduos.

Conseguimos uma regressão de 81% de poder explicativo. O dendrograma mostra que SP é outlier. Este trabalho mostra uma relação entre o número de organizações e o desenvolvimento local. No entanto, esta análise deveria ser mais ampla com a análise das políticas públicas adotadas nos Estados. Será que analisando as políticas implantadas teremos então um aumento de organizações do terceiro nas áreas específicas. Este poderia ser a continuação deste estudo e fazermos uma correlação entre os dois. O poder poderia ser incentivado através do terceiro setor.

Foucault reitera seu nominalismo ao afirmar que **“o poder não é uma instituição, uma estrutura, uma lei universal: é o nome dado a uma situação estratégica complexa numa sociedade determinada”** (Foucault, 2001: 89).

Bibliografia

Dowbor, L – ***O que é o poder local?*** Edição revisada 2008 no site www.dowbor.org.br

Dowbor, L –***Reprodução Social*** - Edição 2001 no site www.dowbor.org.br

<http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata> - ACESSADO EM 26/06/2009

IBGE/IPEA/GIFE/ABONG – **Estudos & Pesquisa “As fundações Privadas e Associação sem fins Lucrativos no Brasil”** - 2005

FOUCAULT, M. - **Metafísica do Poder**

FREUND, J. - **Estatística Aplicada – Economia, Administração e Contabilidade**.
Porto Alegre: Ed. Bookman, 2006.

MINITAB – **MINITAB Statistical Software** – Release 14

STOCK, J., WATSON, M. - **Econometria**. São Paulo: Addison Wesley, 2004.

TOLEDO, G.L., OVALLE, I.I. - **Estatística Básica**. São Paulo: Atlas, 2ª edição, 1985.