



PUC
CAMPINAS



fundação
feac



Observatório
PUC-Campinas

Mesa 1: Uma leitura da vulnerabilidade social a partir do CadÚnico.

Professores:

Dr. Paulo R. S. Oliveira (Pesquisador - OPC)

Dra. Eliane Navarro Rosandiski (Assessora da Reitoria - OPC)

Dr. Cristiano Monteiro (Pesquisador - OPC)

Fundação FEAC:

Me. Raquel Alonso (Analista de Inteligência de Dados Sociais)

Bolsistas da Fundação FEAC:

William Martins (Geógrafo, Cartografia)

João Pedro T. T. de Lucas (Economista, Tratamento e Análise de Dados)

Convidados Técnicos:

Cleandro Krause (Coordenador Desenvolvimento Urbano – IPEA)

Elaine Garcia Minucci (Assessora Técnica – SEADE)

Gustavo O. C. de Souza (Gerente de Georeferenciamento – SEADE)

Proposta do Índice de Vulnerabilidade Social Intra-Municipal – IVS-IM

- Demanda da Fundação FEAC pela identificação de áreas mais vulneráveis a partir de dados atuais;
- Desafios:
 - Elaborar um índice de vulnerabilidade social, a partir de registros administrativos, que possibilite análises diagnósticas e prescritivas para ações de mitigação da vulnerabilidade social no período intercensitário;
 - Compreender a utilidade (e desafios) da utilização da base do CadÚnico (cerca de 71 mil famílias, 15,4% da população municipal);
 - Destacar indicadores que reflitam uma certa perspectiva teórica da vulnerabilidade (capitais físico, humano e social).



Estrutura da Discussão

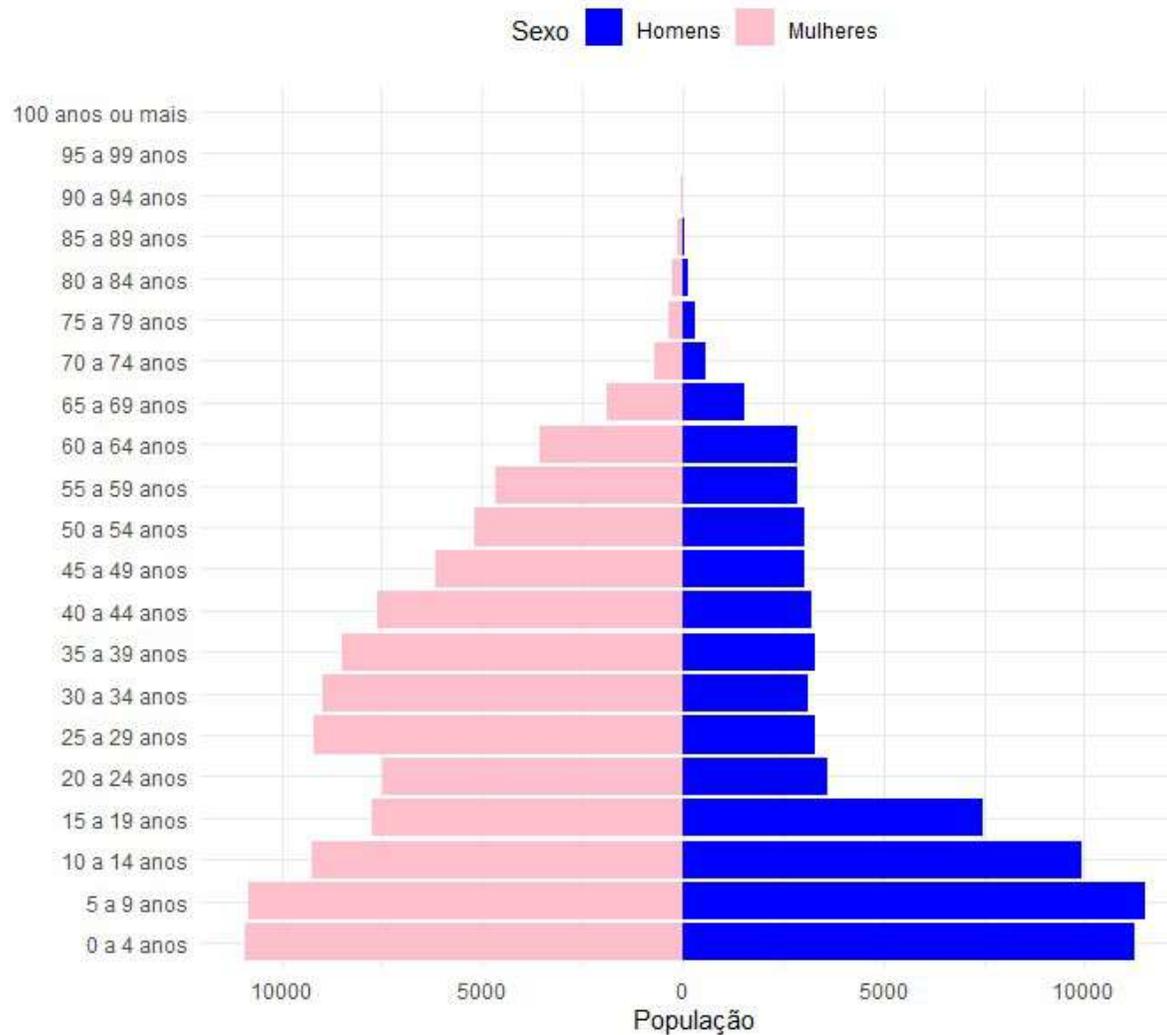
- CadÚnico: Quais as características mais marcantes em relação a estrutura dos domicílios, trabalho e renda e escolaridade das famílias no cadastro?
- Qual o marco teórico, ou o que entendemos por vulnerabilidade social no processo de construção do IVS-IM?
- Em termos metodológicos, como efetivamente obtemos o georreferenciamento e o escore de vulnerabilidade social das famílias cadastradas? Como foi elaborado o IVS-IM?
- Quais os resultados iniciais da aplicação dos métodos propostos no IVS-IM para o diagnóstico de áreas mais vulneráveis e prescrições para o direcionamento da política pública e para as ações do terceiro setor?
- Quais as potencialidades e limitações da proposta do IVS-IM?



CadÚnico: Quais as características mais marcantes em relação a estrutura dos domicílios, trabalho e renda e escolaridade das famílias no cadastro?



Demografia CadÚnico



- 174 505 indivíduos organizados em 71 466 unidades familiares.

Estrutura Física dos Domicílios do CaDÚnico

Variável	Percentual
Domicílios com material do piso em terra, cimento, madeira aproveitada ou outro material	23,7%
Domicílios com calçamento externo imediato parcial ou ausente	23,0%
Domicílios com escoamento sanitário em sistema de fossa séptica, fossa rudimentar ou vala a céu aberto	13,5%
Domicílios com iluminação elétrica sem medidor, a base de óleo, querosene ou gás, vela e outros	15,3%

Fonte: Elaboração própria com base no CadÚnico de Campinas-SP

Perfil de Renda, Presença de Equipamentos e Densidade Habitacional do CaDÚnico

Variável	Média	Desvio-padrão
Renda per capita	R\$138,10	R\$177,84
Equipamentos Saúde	1,33 (até 1,5 km)	1,03 (até 1,5 km)
Equipamentos Educação	5,29 (até 1,5km)	2,28 (até 1,5km)
Densidade Habitacional *	1,83 pessoas por dormitório	1,05 pessoas por dormitório

- Sem domicílios unipessoais média 2,14 e desvio-padrão 1,01.

Fonte: Elaboração própria com base no CadÚnico de Campinas-SP

Educação e Emprego do CadÚnico

Variável	Percentual
Domicílios com Pessoa de Referência com Fundamental Incompleto	31,7%
Domicílios com Pessoa de Referência com Médio Completo	36,7%
Crianças entre 4 e 48 meses de idade fora da escola	49,5%
Pessoas entre 18 e 29 anos que não estudam nem trabalham (nem nem)	55,0%
Pessoas maiores de 15 anos que não trabalharam nos últimos 12 meses	47,51%

* A média de meses trabalhados no ano é de 3,7 meses.

Fonte: Elaboração própria com base no CadÚnico de Campinas-SP



Qual o marco teórico, ou o que entendemos por vulnerabilidade social no processo de construção do IVS-IM?

Marco Teórico IVS-IM

Sem dúvida, a **reflexão antecedente** se dá em torno das restrições sobre as condições de vida em função da **renda**. Mas já faz algumas décadas que a literatura tem apontado a **limitação desta perspectiva**. Afinal, o que mais fragiliza para o exercício pleno da vida, da cidadania?

Assim, surgem noções como a das necessidades básicas insatisfeitas e também aquela que aqui nos interessa, a **vulnerabilidade social**.

Essa noção foi incorporada pela **política pública** e podemos encontrar menções a ela em uma variedade enorme de documentos estatais. Um deles, muito significativo, a **Política Nacional de Assistência Social (PNAS/2004)**, reconhece na seção *Usuários* seu público-alvo como todo cidadão e grupo em situação de *vulnerabilidade social*.

No entanto, **não existe apenas uma definição** de vulnerabilidade social. Aliás, nem sempre o termo vem acompanhado deste complemento, *social*. A ausência desta palavra, bem como a polissemia, podem parecer pouco relevantes, mas são resultados de diferentes leituras e **projetos de sociedade**.

Observatório
PUC Campinas

Marco Teórico IVS-IM

- *O que é a vulnerabilidade social?*

No decorrer do trabalho para elaboração do Índice de Vulnerabilidade Social Intramunicipal buscamos alguns **marcos norteadores**, dentre os quais, o **Índice de Vulnerabilidade Social (IVS, IPEA)**, o **Índice Paulista de Vulnerabilidade Social (IPVS, Fundação SEADE)**, as **Zonas de Vulnerabilidade Social (ZVS, NEPO/Unicamp)**.

As referências mais próximas do nosso interesse nos deixaram como legado os nomes: **Caroline Moser, Robert Castel e Ruben Kaztman**.

Cada um, em seu contexto social e, evidentemente, muito por isso com uma leitura e projeto de sociedade, como vimos mencionado.

Marco Teórico IVS-IM

Caroline Moser – a leitura do Banco Mundial

Representante da literatura de língua inglesa, esta abordagem entende que a vulnerabilidade decorre da **ausência de ativos** ou **incapacidade em acioná-los** diante de **riscos das mais variadas ordens**.

Se o bem-estar é afetado por um risco que se materializa, é porque **o indivíduo ou grupo não possuía ou não foi capaz** de mobilizar adequadamente seus recursos.

Perspectiva focada nas posses e capacidades do **indivíduo**;
Ampla espectro de riscos considerados;

“O desemprego, as migrações e os choques econômicos são tratados como riscos alimentares; por sua vez, as doenças, a invalidez, a velhice e as epidemias são consideradas riscos sanitários.” (COSTA et al, 2018, p. 13-14).

A mitigação da vulnerabilidade está voltada para a **autonomia** (termo com viés).

Marco Teórico IVS-IM

Robert Castel – a Questão Social

Neste modelo, representante da literatura francesa, os **indivíduos** aparecem **vinculados** a uma **estrutura social**. A condição de vulnerabilidade social é um estado possível e socialmente determinado resultante da precariedade em **dois eixos** da vida, o do **trabalho** e o das **relações próximas**.

O cruzamento da situação nestes eixos definiria: 1) **Zona de Integração**; 2) **Zona de Vulnerabilidade**; 3) **Zona de Assistência**; 4) **Zona de Desfiliação**.

O **tipo** que aparece nesta formulação é o do **trabalhador** que, assim como em alguns lugares na história, transita entre o trabalho **protegido**, o **precário** e o **desemprego**.

O **risco social** existe e se materializa pelos revezes na **sociedade assalariada** e na **atuação do Estado**.

Marco Teórico IVS-IM

Ruben Kaztman – enfoque AVEO

Kaztman traz uma leitura **latino-americana** ao cenário. O autor aproveita a **abordagem de ativos** de Moser, admitindo **três grupos de capitais** principais (físico, humano e social) e formula a **vulnerabilidade também de maneira bastante próxima a autora** como a **ausência ou incapacidade** de **mobilizar capitais** para aproveitar oportunidades ou enfrentar ameaças.

Nos termos do próprio autor, sua “contribuição à proposta de Moser foi vincular a existência de ativos nos domicílios e sua capacidade para movimentá-los **às lógicas de produção e distribuição** de ativos em cada sociedade.” (KAZTMAN e FILGUEIRAS, p. 72, 2006).

Em outras palavras, Kaztman reflete sobre as fontes de ativos (em três dimensões, física, humana e social). Essas fontes são o que ele chama de estrutura de oportunidades, composta pelo **Estado, mercado e sociedade**, entes que estão **fora do comando direto dos indivíduos**. Assim, se aproxima de alguma maneira de Castel, ao reposicionar o indivíduo em um contexto histórico-social.

Essa é a leitura que informou o IVS-IM, aparentemente, um esboço conciliatório.





Em termos metodológicos, como efetivamente obtemos o georreferenciamento e o escore de vulnerabilidade social das famílias cadastradas? Como foi elaborado o IVS-IM?

Passos Gerais para Construção do IVS-IM

- Discussões sobre diferentes conceitos e seleção de *proxies* para mensuração da vulnerabilidade social;
- Obtenção dos dados (famílias) junto ao poder público municipal;
- Geocodificação/Cartografia das famílias cadastradas (desafio do CEP);
- Aplicação de métodos de análise fatorial para obtenção de escores de vulnerabilidade para as famílias cadastradas;



Quais variáveis/indicadores do CadÚnico foram utilizados para construção da perspectiva dos capitais físico e humano?

IVS-IM: Variáveis Capital Físico

Variável	Tipo	Descrição
<i>rede</i>	Binária	Valor 1 quando o domicílio está conectado à rede coletora de esgoto e 0 para outras formas de escoamento, como fossa séptica, fossa rudimentar, vala a céu aberto, despejo em rios, lagos ou mares, entre outros.
<i>calc</i>	Binária	Valor 1 quando o domicílio possui calçamento externo imediato total e 0 para calçamento externo parcial ou ausente.
<i>bolsa</i>	Binária	Valor 1 quando a família não recebe bolsa família, mas possui renda per capita inferior a R\$210,00; e 0 caso contrário.
<i>renda</i>	Contínua	Renda per capita corrente da família em reais. Para melhor coerência com um indicador diretamente proporcional à vulnerabilidade social, atribui-se um sinal negativo. Portanto, se a renda per capita informada for, por exemplo, de R\$500, a variável assumirá o valor -500.
<i>dens_dorm</i>	Contínua	Razão entre o número de membros no domicílio familiar e o número de dormitórios informado.
<i>eq_educ</i>	Discreta	Computa a contagem de equipamentos de educação até 1,5 km de distância do domicílio da família, por vias trafegáveis por automóveis. Para melhor coerência com um indicador diretamente proporcional à vulnerabilidade social, atribui-se um sinal negativo. Portanto, se o número de equipamentos for, por exemplo, igual a 1, a variável assumirá o valor -1.
<i>eq_saude</i>	Discreta	Indica a contagem de equipamentos de saúde até 1,5 km de distância do domicílio da família, por vias trafegáveis por automóveis. Para melhor coerência com um indicador diretamente proporcional à vulnerabilidade social, atribuiu-se um sinal negativo. Portanto, se o número de equipamentos for, por exemplo, igual a 1, a variável assumirá o valor -1.

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico 2022

IVS-IM: Variáveis Capital Humano

Variável	Tipo	Descrição
<i>idosos</i>	Contínua	Variável que expressa a razão entre o número de idosos (60+) e o número total de membros no grupo familiar.
<i>crianc</i>	Contínua	Variável que expressa a razão entre o número de crianças (até 14 anos) e os membros em idade economicamente ativa (15 a 59 anos) no domicílio.
<i>nem</i>	Binária	Valor 1 quando o domicílio possui um ou mais membros com idade entre 18 e 29 anos que não estuda nem trabalha, e 0 para o caso contrário.
<i>fam_educ</i>	Contínua	Variável que expressa a razão entre o número de pessoas com mais de 25 anos que não têm o ensino fundamental completo no domicílio, excluindo-se a pessoa de referência da família, e o número total de membros no grupo familiar.
<i>chefe_educ</i>	Binária	Assume valor 1 quando o chefe do domicílio não tem ensino fundamental completo ou mais, e 0 para o caso contrário.
<i>emp</i>	Contínua	Variável numérica contínua que expressa a razão entre a soma dos meses trabalhados pelos membros do domicílio, nos últimos 12 meses, e quantidade de membros em idade economicamente ativa (15 a 59 anos) no domicílio. Para maior coerência com um indicador diretamente proporcional à vulnerabilidade social, atribui-se um sinal negativo a esta relação.

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022



Como os endereços do CadÚnico foram tratados e georreferenciados?

Procedimentos Gerais de Georreferenciamento

- Georreferenciamento dos endereços administrativos DNE por meio do CEP, a partir de metodologia própria MDC e APIs do ArcGIS, Google e Bing.
- Cruzamento, quando possível, da base do DNE georreferenciada com o CadÚnico, por meio do CEP;
- Regaste de endereços sem precisão do CEP, por meio de metodologia própria.

FLUXOGRAMA 1

DNE

DNE

Selecionar descrição de endereço completo do Correio, incluindo CEP e realizar pesquisa nas APIs.

DNE

Três Respostas dos Serviços de Georreferenciamento:
• Atribuição de NA para latitudes e longitudes fora de Campinas.
• Inclusão de variável de verificação da compatibilidade entre CEP fornecido e de retorno.
• Inclusão de variável de comparação das distâncias entre os três pontos.

DNE

Base completa para selecionar par de coordenadas

3 Retornos com CEPs iguais ao fornecido

Selecionar a menor distância entre os 3 pares de coordenadas

Dentre os 2 pares restantes, escolher par final pautado no MDC

2 Retornos com CEPs iguais ao fornecido

Escolher par de coordenadas pautado no MDC

1 Retorno com CEP igual ao fornecido

Escolher esta coordenada

0 Retornos com CEP igual ao fornecido

3 Retornos com latitude e longitude

Selecionar a menor distância entre os 3 pares de coordenadas

Dentre os 2 pares restantes, escolher par final pautado no MDC

2 Retornos com latitude e longitude

Escolher par de coordenadas pautado no MDC

1 Retornos com latitude e longitude

Escolher esta coordenada

0 Retornos com latitude e longitude

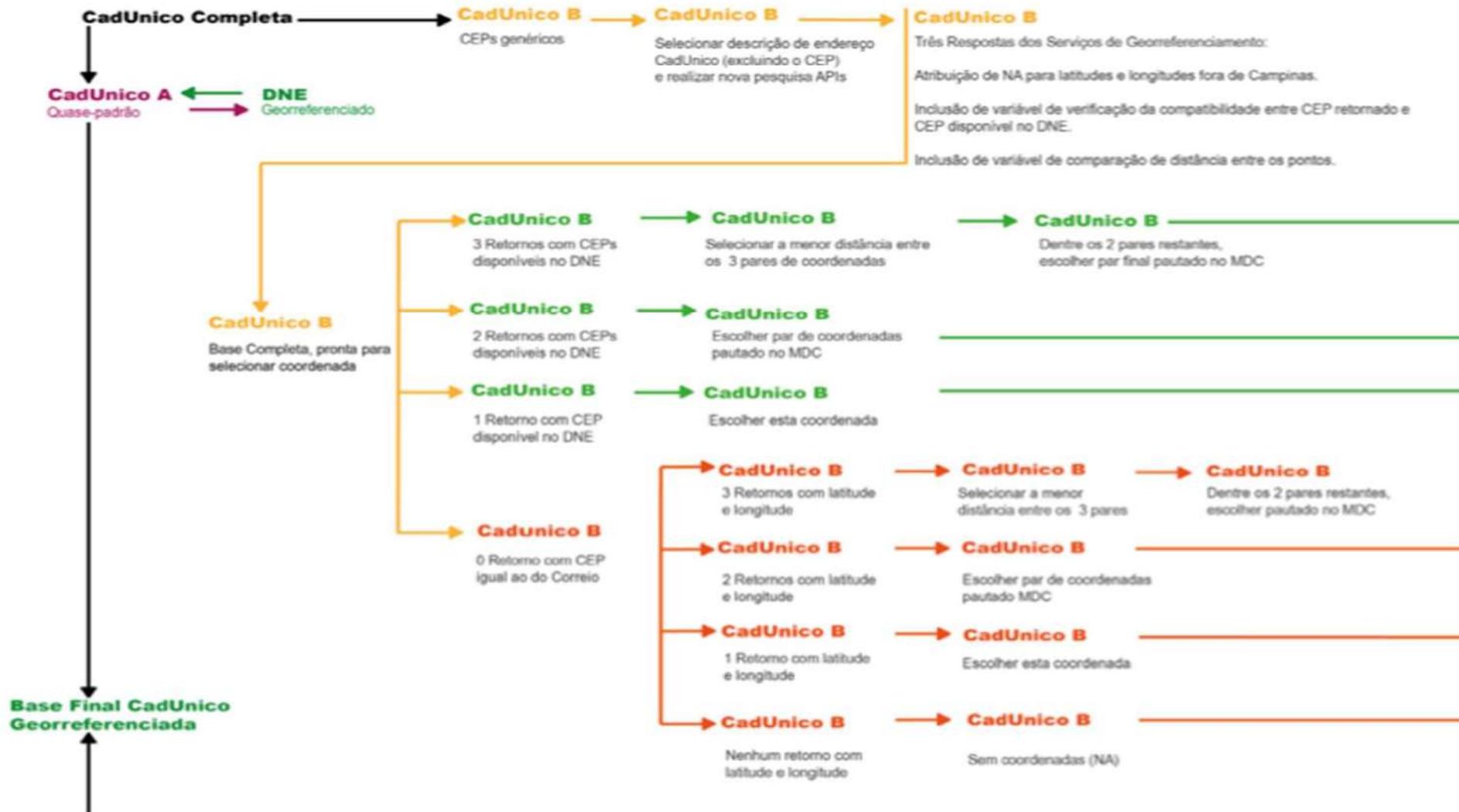
Sem coordenadas (NA)

DNE

Georreferenciado



FLUXOGRAMA 2





Como foram, mais precisamente, criados os escores de vulnerabilidade para cada família, utilizando-se de variáveis numéricas e categóricas na mesma análise?

FAMD IVS-IM

- Análise Fatorial de Dados Mistos (FAMD): técnica de análise multivariada que combina elementos da Análise de Componentes Principais (ACP) e Análise de Correspondência Múltipla (ACM)
- Análises Fatoriais são úteis quando existe elevado grau de multicolinearidade entre as variáveis (redundância)
- Intuitivamente a técnica permite condensar em alguns poucos fatores o efeito combinado de variáveis originais. Esses fatores podem ser vistos como novas variáveis (estatísticas)
- A partir dos fatores obtidos é possível avaliar o escore dos indivíduos (domicílios) em cada fator e construir um “ranking” de vulnerabilidade.

FAMD IVS-IM



- Uma vantagem adicional é a análise de interrelações entre variáveis categóricas e numéricas ao mesmo tempo – ex. Equipamentos Vs Renda; Presença de Idosos Vs Jovens Nem Nem; dentre outros.
- A partir dos escores (gerais e em cada fator) é possível fazer análises de agrupamento que permitem a identificação de grupos representativos nos mapas fatoriais (de vulnerabilidade)



Quais os resultados iniciais da aplicação dos métodos propostos no IVS-IM para o diagnóstico de áreas mais vulneráveis e prescrições para o direcionamento da política pública e para as ações do terceiro setor?

FAMD: Número de Fatores e Variância Explicada – Capital Físico

- Das 7 variáveis originais, foi possível explicar 63,6% da variabilidade com três fatores

Dimensões	Eingvalue	Percentual de Variância
1	2,004	28,63%
2	1,242	17,75%
3	1,204	17,20%
4	0,982	14,03%
5	0,769	10,99%

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Cadastro Único 2022

FAMD: Contribuição das Variáveis para Explicar a Variabilidade dos Fatores – Capital Físico

Variável	Dimensão 1 (Dimensão do Domicílio)	Dimensão 2 (Dimensão da Renda)	Dimensão 3 (Dimensão dos Programas Sociais)
renda	0,600	16,964	8,179
eq_educ	31,676	13,773	2,349
eq_saude	27,706	19,402	3,606
dens_dorm	0,498	0,115	33,425
rede	19,254	22,226	2,657
calc	20,239	21,403	3,620
bolsa	0,023	6,036	46,160

Fonte: Elaboração Própria com base nos dados do Cadastro Único 2022

FAMD: Coordenadas (interrelações) das Variáveis – Capital Físico

Variável	Dimensão 1 (Dimensão do Domicílio)	Dimensão 2 (Dimensão da Renda)	Dimensão 3 (Dimensão dos Programas Sociais)
renda	0,1097345	0,4592057	0,3138349
eq_educ	0,7967628	-0,4137692	0,1682014
eq_saude	0,7451669	-0,4910848	0,2084020
dens_dorm	0,0999638	-0,0378704	-0,6344105
rede_0	2,0480928	1,3647643	-0,4571184
rede_1	-0,3776045	-0,2516200	0,0842784
calc_0	1,5668725	0,9993634	-0,3981822
calc_1	-0,5188082	-0,3308999	0,1318424
bolsa_0	0,0111917	-0,1115715	-0,2969983
bolsa_1	-0,0849184	0,8465598	2,2535039

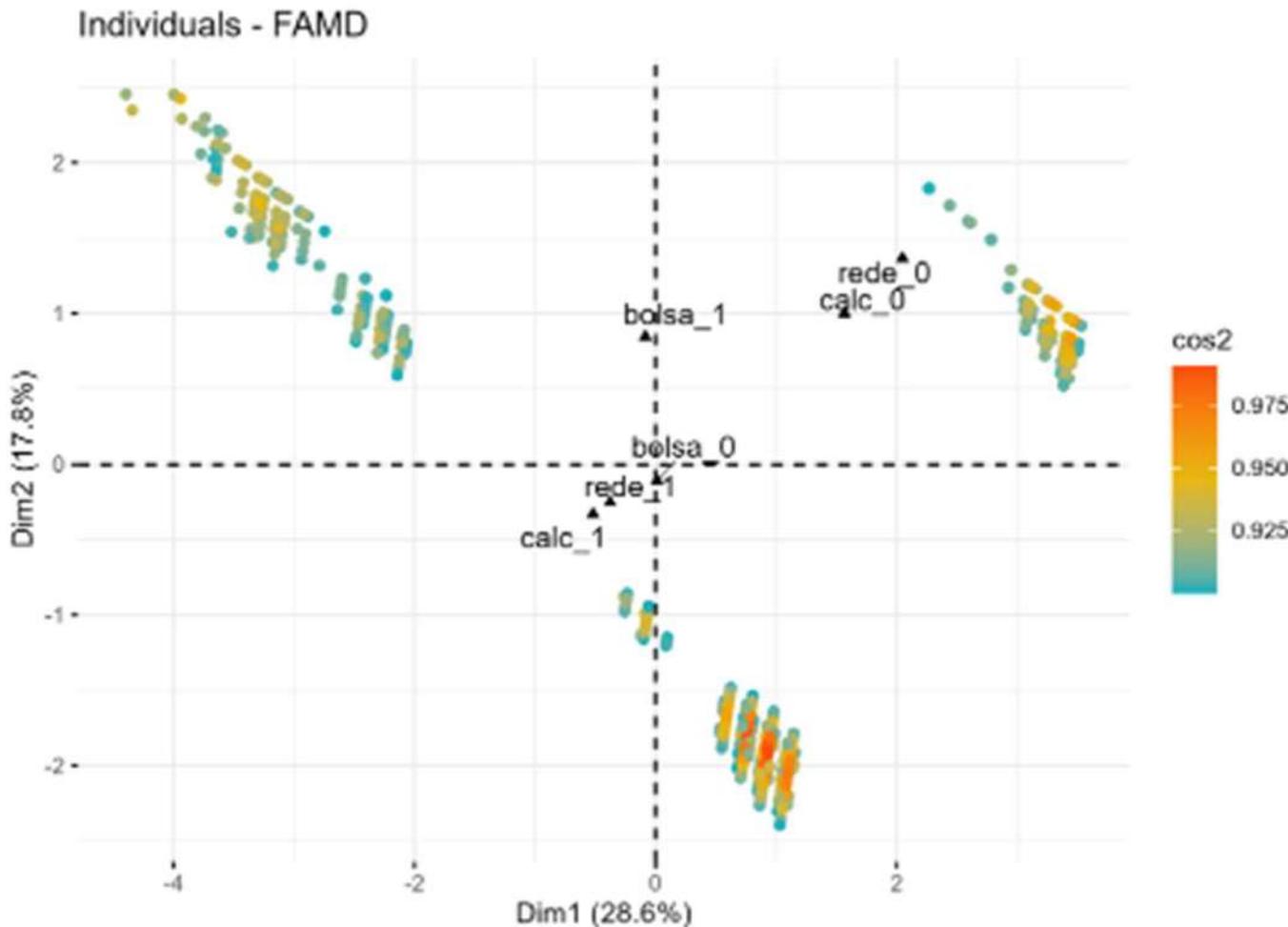
Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022

FAMD: Síntese dos Fatores – Capital Físico

Dada as coordenadas e pesos das variáveis em cada fator de análise, defini-se:

- Dimensão do Domicílio: Famílias com escores mais elevados nesta dimensão habitam em locais de baixa presença de equipamentos de saúde e educação e maior precariedade física dos domicílios;
- Dimensão da Renda: Famílias com escores mais elevados nesta dimensão possuem rendas menores e maior precariedade física dos domicílios;
- Dimensão dos Programas Sociais: Famílias com maiores escores não possuem acesso ao Bolsa Família, mas possuem menores densidades habitacionais (relação para concessão do auxílio).

FAMD: Alguns Grupos Representativos – Capital Físico



Indivíduos representativos no Mapa Fatorial -- Domicílio Vs Renda (Cos2 > 0.90)

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022

FAMD: Número de Fatores e Variância Explicada – Capital Humano

- Das 6 variáveis originais, foi possível explicar 60% da variabilidade com três fatores

Dimensões	Eingvalue	Percentual de Variância
1	1,975	32,93%
2	1,279	21,31%
3	0,961	16,02%
4	0,820	13,67%
5	0,633	10,56%

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022

FAMD: Contribuição das Variáveis para Explicar a Variabilidade dos Fatores – Capital Humano

Variável	Dimensão 1 (Composição Etária)	Dimensão 2 (Escolaridade)	Dimensão 3 (Desemprego)
idosos	21,429	10,881	2,529
crianc	13,317	10,119	0,0156
emp	9,949	6,269	49,422
fam_educ	19,724	36,409	0,002
nem	5,299	24,049	41,054
chef_educ	30,286	12,261	6,975

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022



FAMD: Coordenadas (interrelações) das Variáveis – Capital Humano

Variável	Dimensão 1 (Composição Etária)	Dimensão 2 (Escolaridade)	Dimensão 3 (Desemprego)
idosos	0,650	-0,373	0,155
crianc	-0,513	0,359	0,012
emp	0,443	-0,283	0,689
fam_educ	0,624	0,682	0,004
nem_0	0,306	-0,422	-0,415
nem_1	-0,675	0,931	0,914
pf_fundamental	-0,844	-0,347	0,197
pf_sem_instrucao	1,400	0,576	-0,327

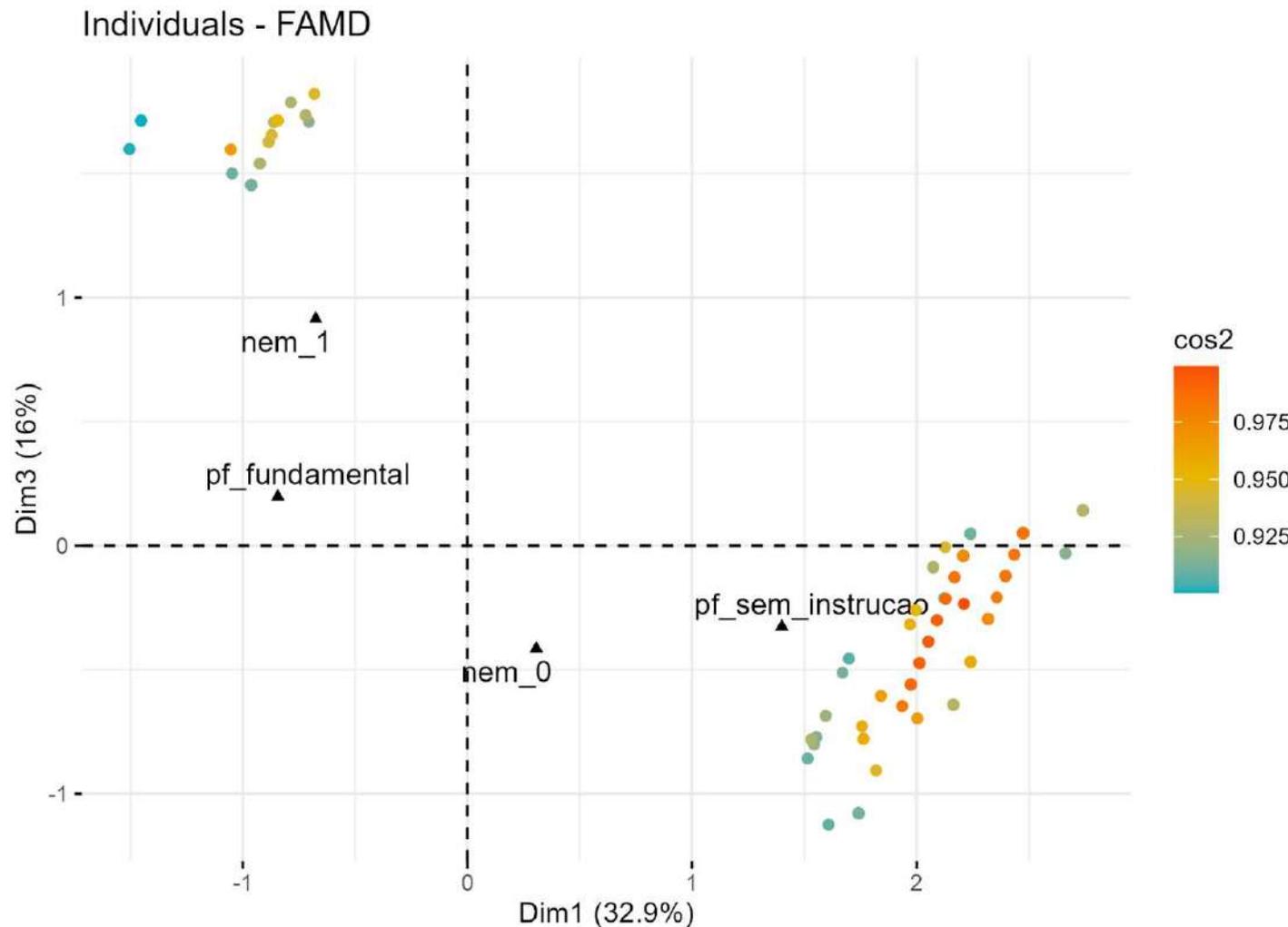
Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022

FAMD: Síntese dos Fatores – Capital Humano

Dada as coordenadas e pesos das variáveis em cada fator de análise, defini-se:

- Dimensão da Composição Etária: Famílias com escores mais elevados nesta dimensão possuem maior presença de idosos, com associação positiva da baixa escolaridade e baixa participação no mercado de trabalho;
- Dimensão da Escolaridade: Famílias com escores mais elevados nesta dimensão possuem pessoas de referência com menor escolaridade, com associação positiva com maior presença de jovens nem nem;
- Dimensão do Desemprego: Famílias com maiores escores tem meores participações no mercado de trabalho e elevada presença de jovens nem nem.

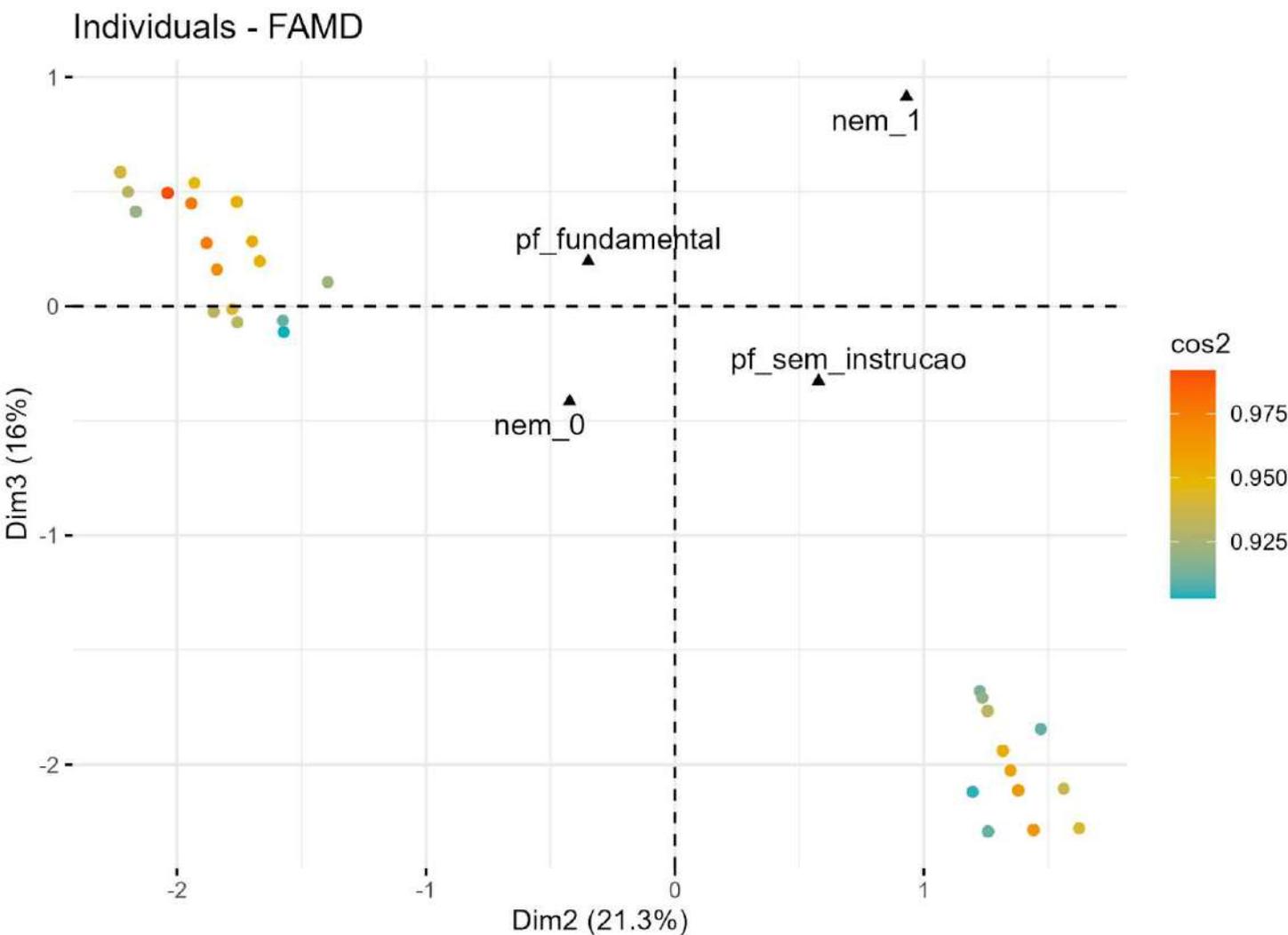
FAMD: Alguns Grupos Representativos – Capital Humano



Indivíduos representativos no Mapa Fatorial -- Composição Etária Vs Desemprego (Cos2 > 0.90)

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022

FAMD: Alguns Grupos Representativos – Capital Humano



Indivíduos representativos no Mapa Fatorial -- Baixa Escolaridade Vs Desemprego (Cos2 > 0.90)

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022



Como o IVS-IM pode contribuir para uma leitura territorial (intramunicipal) da vulnerabilidade social, inclusive de uma perspectiva geral que agregue vulnerabilidades de capital físico e humano?

Perspecitiva Territorial

Dentre outras possibilidades, o IVS-IM possibilita:

- Análise de Estatísticas Descritivas para áreas administrativas dos municípios ou outros recortes territoriais. Essas análises podem revelar piores escores de vulnerabilidade independente da densidade de famílias.
- Análises de Densidade de Famílias no CadÚnico, ou famílias com piores escores para dimensão física, humana ou para composição. Neste caso, territórios com maiores densidades de famílias são revelados.

Resultados por Áreas de Planejamento Estratégico (APGs) - IVS-IM Geral



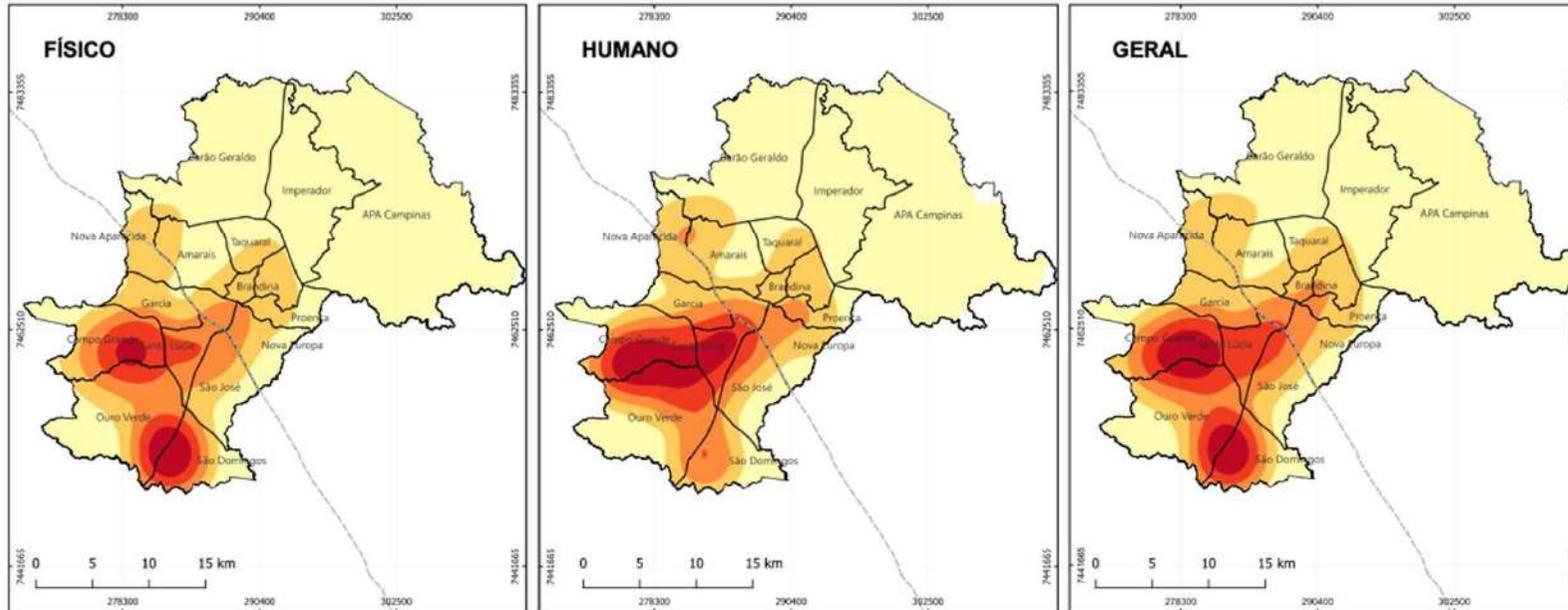
APG	Média	Desvio Padrão	Máximo	Mínimo	1o Quartil	Mediana	3o Quartil
Imperador	3,081	1,640	10,256	-1,365	1,963	3,268	3,735
Barão Geraldo	2,303	1,788	10,421	-2,484	1,033	2,207	3,301
APA Campinas	1,770	1,958	10,095	-2,009	0,374	1,457	2,918
Brandina	0,528	2,175	10,330	-4,882	-1,079	0,569	2,044
Nova Aparecida	0,442	1,953	10,609	-4,698	-0,804	0,285	1,559
Amarais	0,327	1,708	8,804	-3,328	-0,863	-0,008	1,268
Campo Grande	0,100	2,188	11,309	-7,114	-1,234	0,119	1,457
Garcia	-1,268	2,119	8,107	-6,621	-2,810	-1,442	0,031
Santa Lúcia	-1,099	2,166	10,739	-6,816	-2,704	-1,307	0,245
Ouro Verde	-0,785	2,318	10,528	-7,012	-2,324	-1,025	0,585
Proença	-0,419	1,934	8,277	-5,679	-1,769	-0,614	0,734
Nova Europa	-0,230	1,820	9,281	-4,978	-1,465	-0,510	0,823
Centro	-0,077	1,850	7,667	-4,671	-1,412	-0,295	1,081
São Bernardo	-0,034	1,898	6,586	-4,927	-1,310	-0,171	1,076

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados desidentificados do CadÚnico, 2022





Vulnerabilidade social: dimensão física, humana e composição



Fonte: CadÚnico, 2022 e Metadados - Prefeitura de Campinas
 Datum SIRGAS 2000 Fuso 23 S
 Sistema de Coordenadas Planas
 Data de Elaboração: Abril de 2024
 Elaboração: William Martins





Quais potencialidades de uso do IVS-IM para a política pública e para o terceiro setor?

Potencialidades – IVS-IM

Por ser um índice de vulnerabilidade construído para os domicílios, georreferenciado, a partir de uma base com maior frequência de atualização, o IVS-IM pode responder, dentre outras, questões como:

- Onde estão as famílias que possuem maior vulnerabilidade de capital físico, humano ou geral?
- Onde estão os domicílios mais vulneráveis que não possuem conexão com a rede de esgoto?
- Onde estão os jovens com maior grau de vulnerabilidade, com maior escolaridade mas que não conseguem emprego?



Quais as complementariedades e os desafios da abordagem proposta em relação aos demais índices de vulnerabilidade social, territorializado, existentes?

Complementariedades/Potencialidades do IVS-IM

Dentre outras complementariedades/potencialidades, aponta-se:

- Possibilitar uma leitura da vulnerabilidade intramunicipal por domicílio
- Possibilitar uma leitura da vulnerabilidade social entre censos
- Possibilidade de generalização sobretudo para grandes centros urbanos, dado que o CadÚnico tem ampla cobertura municipal

Desafios e Limitações

IVS-IM:



Dentre outras limitações e desafios, aponta-se:

- Uso de dados administrativos sem os mesmo rigor estatístico das pesquisas censitárias e domiciliares (IBGE)
- Necessidade de investigar a capacidade de cobertura da população vulnerável do CadÚnico frente aos dados do Censo
- Geocodificação feita de maneira experimental, é necessário criar mecanismos de avaliação da eficácia do MDC
- Generalização do IVS-IM depende da disponibilidade de microdados do CadÚnico e pode ser impactada por diferenças na administração do registro
- Como em outros ensaios que tentaram captar a vulnerabilidade social, o capital social apresentou-se refratário à fonte utilizada, não tendo sido representado.



Conclusão

- O IVS-IM é uma proposta de leitura da vulnerabilidade intramunicipal que visa possibilitar diagnósticos e prescrições para ação do terceiro setor e da política pública em ações de mitigação da vulnerabilidade social, condição que ocorre quando os recursos dos domicílios são insuficientes para aproveitar oportunidades de acesso ao bem-estar ou impedir sua deterioração, insuficiência condicionada por uma lógica social de distribuição desigual (Ruben Kaztman).
- Ao mesmo tempo que a proposta traz potencialidades de avanços para discussão e cálculo de índices de vulnerabilidades, entende-se que existem limitações importantes a serem discutidas com a literatura especializada, com o poder público e com o terceiro setor.



OBRIGADO!

CONTATOS:

PROF. PAULO R. S. OLIVEIRA | PESQUISADOR DO OPC
CONTATO: paulo.oliveira@puc-campinas.edu.br

FUNDAÇÃO FEAC

CONTATO: feac@feac.org.br