

ESTUDO TÉCNICO

N.º 04/2011

Priorização das ações de Busca Ativa no  
âmbito do Plano BSM: proposta metodológica  
e simulações

MDS

SAGI

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME

SECRETARIA DE AVALIAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO

ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS BLOCO A SALA 323

CEP 70054-960 BRASÍLIA DF TEL. 61 3433 1501

## **Estudo Técnico**

No. 04/2011

Priorização das ações de Busca Ativa no âmbito do Plano BSM: proposta metodológica e simulações

## **Técnico responsável**

Enrico Martignoni e Paulo Jannuzzi

## **Revisão**

Paulo Jannuzzi

Joana AKiyo Nemoto

Estudos Técnicos SAGI é uma publicação da Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação (SAGI) criada para sistematizar notas técnicas, estudos exploratórios, produtos e manuais técnicos, relatórios de consultoria e reflexões analíticas produzidas na secretaria, que tratam de temas de interesse específico do Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) para subsidiar, direta ou indiretamente, o ciclo de diagnóstico, formulação, monitoramento e avaliação das suas políticas, programas e ações.

O principal público a que se destinam os Estudos são os técnicos e gestores das políticas e programas do MDS na esfera federal, estadual e municipal. Nesta perspectiva, são textos técnico-científicos aplicados com escopo e dimensão adequados à sua apropriação ao Ciclo de Políticas, caracterizando-se pela objetividade, foco específico e tempestividade de sua produção.

Futuramente, podem vir a se transformar em artigos para publicação: Cadernos de Estudos, Revista Brasileira de Monitoramento e Avaliação (RBMA) ou outra revista técnica-científica, para alcançar públicos mais abrangentes.

**Palavras-chave:** *Análise Multicritério; PRADIN; Política Pública.*

## **Unidade Responsável**

### **Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação**

Esplanada dos Ministérios | Bloco A | Sala 307

CEP: 70.054-906 Brasília | DF

Fone: 61 3433-1501 | Fax: 3433-1529

[www.mds.gov.br/sagi](http://www.mds.gov.br/sagi)

### **Secretário de Avaliação e Gestão da Informação**

Paulo de Martino Jannuzzi

### **Secretária Adjunta**

Paula Montagner

## Apresentação

Este Estudo Técnico tem como objetivo apresentar, com base em critérios selecionados, o procedimento adotado para gerar as prioridades, tendo como suporte o software PRADIN de análise multicritério.

### 1. Contextualização

O Plano para Superação da Extrema Pobreza, Brasil sem Miséria, foi lançado no dia 02/06/2011, por intermédio do Decreto Nº 7.492. O público-alvo do Plano é constituído por pessoas consideradas extremamente pobres, pois auferem uma renda familiar mensal per capita de até 70,00 reais. Segundo dados do Censo de 2010 do IBGE, 16,2 milhões de pessoas vivem nessa condição, o que representa 8,5% da população total brasileira. O Plano organiza as ações de sete ministérios em torno de três eixos estratégicos, a saber: garantia de renda, acesso a serviços públicos e acesso a oportunidades de ocupação e trabalho decente.

Para as ações do Plano chegarem até as famílias, o governo federal está desenvolvendo a estratégia busca ativa, que se desenvolve em dois momentos: a) Busca Ativa para Cadastramento e b) Busca Ativa para Acessar Serviços Sociais.

No primeiro procura localizar e cadastrar a população extremamente pobre que, apesar de atender os critérios de elegibilidade, ainda não foi identificada como tal pelo poder público. Note-se que os critérios não são apenas os de insuficiência de renda, mas, também, os de fatores sociais (baixa escolaridade, alimentação inadequada, moradia precária), os geográficos (regiões menos desenvolvidas), os biológicos (idade, estado de saúde), entre outros. Depois de localizadas, estas pessoas são incluídas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal e nos programas de transferência de renda (Bolsa Família – PBF e Benefício de Prestação Continuada – BPC).

No caso da Busca Ativa para Acessar Serviços Sociais, o Estado se assegura que as famílias extremamente pobres tenham seus direitos sociais atendidos, isto é, direitos de saúde, educação, assistência, habitação, entre outros.

Assim, o Brasil sem Miséria irá localizar as famílias extremamente pobres e incluí-las de forma integrada nos mais diversos programas, de acordo com as suas necessidades, seguindo os mapas de extrema pobreza produzidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Um dos grandes desafios do poder público, no âmbito do BSM, será alcançar a população considerada invisível, ou seja, aquela que não acessa serviços públicos, não está incluída nos programas de transferências de renda e vive fora de qualquer rede de proteção social. Os motivos dessa invisibilidade são vários, como, por exemplo: ausência de documentação civil; migrações constantes; residência em territórios conflagrados; pertencimento a grupos tradicionais que vivem em áreas isoladas; pertencimento a segmentos socialmente excluídos, entre outros. Para chegar a este público, a Busca Ativa é a forma mais adequada de identificação, cadastramento e encaminhamento para políticas públicas da população extremamente pobre.

Nesse contexto, entende-se por Busca Ativa a localização de todas as famílias extremamente pobres, em todos os municípios brasileiros, com o respectivo cadastramento e encaminhamento para os serviços da rede de proteção social como: transferência de renda, atendimentos nas redes de saúde, educação, assistência social e previdência social, possibilitando que todas as famílias acessem direitos sociais básicos e oferta de oportunidades para inclusão econômica e social e possam, assim, superar as condições que reforçam a extrema pobreza.

Para implementar a estratégia Busca Ativa serão implementados fluxos e procedimentos pré-acordados para localizar a população extremamente pobre e encaminhá-la para cadastramento e serviços sociais básicos. As equipes de profissionais dos estados e municípios farão uma procura minuciosa na sua área de atuação com o objetivo de localizar as famílias em situação de pobreza extrema que ainda não foram incluídas na rede de proteção social e não fazem parte do Cadastro Único. Mutirões, campanhas, palestras, atividades socioeducativas, visitas domiciliares e cruzamentos de bases cadastrais serão utilizados nesse trabalho. A qualificação dos gestores públicos no atendimento à população extremamente pobre faz parte da estratégia.

Este Estudo Técnico tem, pois, como objetivo, apresentar com base em critérios selecionados o procedimento adotado para gerar as prioridades tendo como suporte o software PRADIN.

## 2. Metodologia

A abordagem de priorização levou em consideração a técnica de análise multicritério (AMD), técnica essa que visa auxiliar gestor e técnicos em situações em que é necessário selecionar um conjunto de unidades prioritárias dentre um conjunto de alternativas passíveis de escolha, considerando diversos critérios simultaneamente, ponderados segundo o juízo técnico-político do gestor e/ou técnico.

A primeira etapa do método de trabalho foi definir o objetivo da aplicação AMD. Nesse caso aplicado, o objetivo foi, com base em indicadores selecionados e com pesos específicos que indicam as prioridades selecionadas, definir os municípios que deveriam ser escolhidos para serem monitorados prioritariamente nos anos de 2011 e 2012 e ainda prioritários para a construção de parcerias que permitam ampliar as ações referentes ao Busca Ativa. Essa priorização de municípios levou em conta o recorte da situação domiciliar (rural e urbano), já no nível estadual, não houve esse recorte na priorização. Na segunda etapa, e tendo claro o objetivo do trabalho, iniciou-se a seleção dos indicadores com base na relevância e na especificidade dos indicadores e os pesos de cada um no processo de priorização.

O processo de escolha dos indicadores iniciou-se no final de junho de 2011, onde foram selecionados cinco indicadores e executadas várias simulações com pesos distintos. Após a apresentação das várias simulações, quase todas em forma de mapas, optou-se, entre os técnicos, por um leque mais amplo com 12 indicadores. Depois de várias rodadas de discussões entre os técnicos da SAGI, o Grupo de Trabalho Busca Ativa com representantes de todas as Secretarias do MDS, e a assessoria da Ministra e, com base nos resultados das simulações com os 12 indicadores, o número de indicadores foi reduzido para três. Os pesos foram definidos da seguinte forma: 80% para o indicador 1, 10% para o indicador 2 e 10% para o indicador 3.

Após a seleção dos indicadores e dos pesos, a última etapa foi calcular o indicador multicritério utilizando o Programa para Apoio à tomada de Decisão

baseada em Indicadores (PRADIN<sup>1</sup>) versão 3.0. Dentre os algoritmos existentes para AMD, o Promethée II é o que está implementado no PRADIN. Nesse aplicativo as alternativas são hierarquizadas pelo resultado líquido entre superações e subordinações, definidas pelas comparações, duas a duas das alternativas, para cada indicador. Ao final da aplicação do algoritmo, tem-se o conjunto de alternativas classificadas por um indicador-síntese – indicador multicriterial –, ordenando as alternativas, da menor para aquela de maior potencialidade, segundo os critérios e pesos estabelecidos.

A seleção dos indicadores se pautou na inteligibilidade da proposta, pela relevância dos indicadores para as ações de Busca Ativa do BSM e pela validação entre os integrantes do grupo de trabalho Busca Ativa. Os indicadores selecionados foram:

Indicador 1: Razão de cadastramento

$$Sub = \frac{NFBF}{NF}$$

onde,

*NFBF: nº de famílias com renda igual ou inferior a R\$ 140,00 que recebe o Bolsa Família;*

*NF: nº de famílias com renda igual ou inferior a R\$ 140,00 pelo Censo 2010.*

Justificativa

É desejável que todas as famílias que tenham renda per capita familiar inferior a R\$ 140,00 receba uma transferência governamental. Sendo assim, quanto mais próximo de zero maior é o número de pessoas que têm o direito, contudo, não

---

<sup>1</sup> Este programa foi desenvolvido para a ANIPES – Associação Nacional de Instituições de Planejamento, Pesquisa e Estatística – e SEI – Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia – como ferramenta para uso por gestores na seleção de públicos-alvo de programas sociais. Está disponível como recurso de capacitação em técnicas multicritério em [www.anipes.org.br](http://www.anipes.org.br). Para aplicações práticas há vários softwares disponíveis na Internet.

Bibliografia de referência com o uso do PRADIN.

JANNUZZI, Paulo de Martino ; MIRANDA,W.L. ; SILVA, Daniela Gomes da . Análise multicritério e a tomada de decisão em Políticas Públicas: aspectos metodológicos, aplicativo operacional e aplicações. IP. Informática Pública, v. 11, p. 69-87, 2009.

SILVA, Daniela Gomes da ; JANNUZZI, Paulo de Martino . O uso da Análise Multicritério na construção de um indicador de Condições de Vida: Estudo para a Baixada Fluminense. S & G. Sistemas & gestão, v. 4, p. 122-135, 2009.

consegue acessá-lo. Quanto menor o indicador, maior é a priorização que o município deve ter nas ações do Busca Ativa.

#### Exemplificando

O município de Cachoeira do Piriá no Pará tem 4.403 famílias com renda per capita inferior a R\$ 140,00 segundo o Censo Demográfico de 2010 do IBGE. Segundo a folha de pagamento de transferência do Bolsa Família (informação da Senarc) há 2.567 famílias beneficiadas que possuem renda per capita inferior a R\$ 140,00. Logo, há 1.836 famílias que poderiam fazer jus ao benefício do bolsa família, isso significa que o indicador da taxa de cadastramento é igual a  $2.567/4.403 = 58,3\%$ . Ou seja, para cada 100 famílias com renda per capita inferior a R\$ 140,00 no Censo Demográfico de 2010 do IBGE, há 58,3 famílias que recebem o Bolsa Família segundo a folha de pagamento de julho de 2011.

Quando o valor é igual a 100%, significa que o número de famílias com renda per capita inferior a R\$ 140,00 segundo o Censo de 2010 é igual ao número de famílias que recebem Bolsa Família, segundo a folha de pagamento de julho de 2011.

Quando o valor é superior a 100% isso nos informa que o número de famílias encontradas pelo IBGE é menor que o número de famílias beneficiadas. O maior registro ficou por conta do município de Brejo Alegre em São Paulo com 307,8%. Naquela cidade o IBGE registrou 64 famílias e a folha de pagamento repassou, em julho de 2011, transferência para 197 famílias.

Quando o valor deste indicador é igual a 0% significa que o Censo Demográfico detectou presença de famílias com renda per capita inferior a R\$ 140,00, porém não há famílias sendo beneficiadas com o Bolsa Família. O caso mais próximo de zero é do município de Monte Belo Sul, que possui 36 famílias segundo o IBGE, porém apenas 1 família é beneficiada pelo Programa Bolsa Família.

#### Indicador 2: População na extrema pobreza

Número de pessoas com renda domiciliar per capita inferior ou igual a R\$ 70,00

#### Justificativa

O quantitativo do número de pessoas na extrema pobreza representa uma pressão por serviços sociais de assistência social e transferência de renda. Assim, quanto maior o número de pessoas nessa situação, maior é a priorização que o município deve receber.

#### Exemplificando

Os municípios com o maior número de pessoas na extrema pobreza guardam uma certa relação com a população total, isso significa que tal indicador beneficia municípios com quantitativo elevado de pessoas na extrema pobreza. Segundo o Censo Demográfico de 2010, o município de São Paulo contava com 338 mil pessoas nessa condição, seguido pelo Rio de Janeiro com 165 mil e Salvador ocupando a terceira posição entre todas as cidades com 147 mil. Por outro lado, o município que apresentou o menor número de pessoas na extrema pobreza foi São Vedelino, no Rio Grande do Sul, com uma pessoa nessas condições.

#### Indicador 3: Proporção da população na extrema pobreza

##### Justificativa

A intensidade da pobreza revela a proporção da população total que se encontra na extrema pobreza. Quanto maior a intensidade, maior é a pressão sobre os serviços públicos de assistência social e mais o município deve ser priorizado.

##### Exemplificação

O município de Marajá do Sena no Maranhão tem 8.051 residentes com 5.367 na extrema pobreza. A participação dos extremamente pobres no total da população é a maior registrada entre todos os municípios, 66,66%. Por outro lado, os municípios de São Paulo e Rio de Janeiro, onde se concentraram o maior número de pessoas na extrema pobreza, a intensidade da pobreza ficou em 3,0% e 2,6%, respectivamente.

A priorização levou em consideração, para os indicadores 2 e 3, a população extremamente pobre nas áreas rural e urbana. Ou seja, há três cenários de priorização. O primeiro cenário apresenta uma lista de municípios priorizados em âmbito nacional com o foco na população extremamente pobre na área rural, o segundo está centrado na área urbana e o último cenário leva em consideração toda a população em extrema pobreza do município. O indicador “razão de cadastramento” é o mesmo para todos os cenários porque não foi possível diferenciar a população beneficiada por situação de domicílio.

Em tempo, e a título de exemplificação, a tabela 1 informa o resultado para priorização na área rural levando em conta peso 30 para o critério “pessoas na extrema pobreza”, peso 30 para a intensidade da extrema pobreza e peso 40 para o subcadastramento. As últimas três colunas da tabela exibem os principais indicadores gerados pelo PRADIN. Da esquerda para a direita, o primeiro é o IndMC, ou seja, o indicador multicritério que varia de +1 até -1. A título de ilustração, o município de Chaves do Pará, que ocupa a décima posição, tem como indicador multicritério 0,861, por outro lado, o município de Canapi apresentou um IndMC igual a 0,524 e ocupou a posição 505. Com isso, de acordo com que foi exposto, Chaves tinha uma necessidade de priorização mais elevada que Canapi.

**Tabela 1**

Pos	Município	UF	Número de Pobres 30	Intensidade da pobreza 30	Subcadastramento 40	Ind MC	Flx +	Flx -
1	Arame	Maranhão	11795	61,6	24,2	0,963	98,1	1,8
2	Afuá	Pará	15285	59,8	36,4	0,939	96,9	3,0
3	Limoeiro do Ajuru	Pará	9682	51,4	35,8	0,916	95,8	4,1
4	Alto Alegre	Roraima	8270	70,9	43,4	0,913	95,6	4,3
5	Campinápolis	Mato Grosso	6904	72,8	41,8	0,909	95,4	4,5
6	Amajari	Roraima	5068	62,5	42,2	0,889	94,4	5,5
7	Santa Isabel do Rio Negro	Amazonas	9586	84,9	52,1	0,888	94,4	5,5
8	Tabatinga	Amazonas	9189	57,7	50,9	0,882	94,1	5,8
9	Borba	Amazonas	12881	62,8	57,3	0,871	93,5	6,4
10	Chaves	Pará	9541	51,6	53,4	0,861	93,0	6,9
11	Barcelos	Amazonas	9789	67,2	58,9	0,861	93,0	6,9
12	Bom Jardim	Maranhão	12867	56,8	60,4	0,853	92,6	7,3
13	Oiapoque	Amapá	3321	49,9	33,5	0,853	92,6	7,3
14	Livramento de Nossa Senhora	Bahia	7844	35,4	16,9	0,852	92,5	7,3
15	Grajaú	Maranhão	12537	50,0	57,6	0,847	92,3	7,6
16	Portel	Pará	16932	62,0	64,8	0,846	92,2	7,6
17	Buriticupu	Maranhão	13502	45,9	54,5	0,842	92,1	7,8
18	Satubinha	Maranhão	4739	56,7	54,7	0,837	91,8	8,1
19	Capitão Poço	Pará	12420	40,8	50,3	0,828	91,3	8,5
20	Breves	Pará	23129	50,0	66,0	0,821	91,0	8,9
500	Inajá	Pernambuco	6231	56,0	125,2	0,525	76,2	23,7
501	Santo Antônio do Leste	Mato Grosso	519	31,7	42,8	0,525	76,2	23,7
502	São José do Belmonte	Pernambuco	6538	39,7	113,0	0,524	76,1	23,7
503	Sítio Novo	Maranhão	6195	52,2	123,9	0,524	76,1	23,7
504	Dom Basílio	Bahia	2398	26,3	73,5	0,524	76,1	23,7
505	Canapi	Alagoas	6189	52,8	124,2	0,524	76,1	23,8
506	Palmas	Paraná	786	25,4	39,7	0,524	76,1	23,7
507	Riachão	Maranhão	4429	44,3	114,5	0,524	76,1	23,7
508	São João do Carú	Maranhão	3054	51,0	113,2	0,523	76,1	23,8

Fonte: IBGE, Censo Demográfico e SENARC, Folha de pagamento do Bolsa Família . Elaboração SAGI.

As duas últimas colunas representam os fluxos de superação Flx+ (superação positiva) e Flx- (superação negativa). Eles indicam o percentual de comparações de indicadores (duas a duas) em que o município superou ou foi superado pelos demais. Por exemplo, Chaves superou em 93,0% das comparações e foi superado em 6,9%. Ou seja, o município de Chaves não se encontra em situação favorável, uma vez que os seus indicadores superaram os demais municípios brasileiros na grande maioria das comparações.

### 3. Resultado

Depois dos critérios selecionados várias simulações foram feitas com pesos diferentes para avaliar os resultados finais da priorização.

**Tabela 2**

Variáveis	Sentido do indicador	Simulação/peso							
		Força no sub I	Força no sub II	Força no sub III	Força no sub IV	Só sub	Força na intensidade de pobreza	Força na pobreza	Equilíbrio
Total de pessoas na extrema pobreza	Mais é foco	30,0	20,0	10,0	5,0	0,0	30,0	50,0	33,3
Intensidade da pobreza	Mais é foco	30,0	20,0	10,0	5,0	0,0	50,0	20,0	33,3
Subcobertura de cadastramento de famílias em extrema pobreza no CadÚnico em relação ao Censo Demográfico 2010	Menos é foco	40,0	60,0	80,0	90,0	100,0	20,0	30,0	33,3

Fonte: IBGE, Censo Demográfico e SENARC, Folha de pagamento do Bolsa Família . Elaboração SAGI.

No total foram feitas 16 simulações, sendo oito para área rural e oito para urbana. As simulações foram divididas da seguinte forma:

**Força no sub I** – Peso de 40 no subcadastramento e o restante equilibrado para os critérios de pobreza.

**Força no sub II** – Peso de 60 no subcadastramento e o restante equilibrado para os critérios de pobreza.

**Força no sub III** – Peso de 80 no subcadastramento e o restante equilibrado para os critérios de pobreza.

**Força no sub IV** – Peso de 90 no subcadastramento e o restante equilibrado para os critérios de pobreza.

**Só sub** – Peso total no subcadastramento.

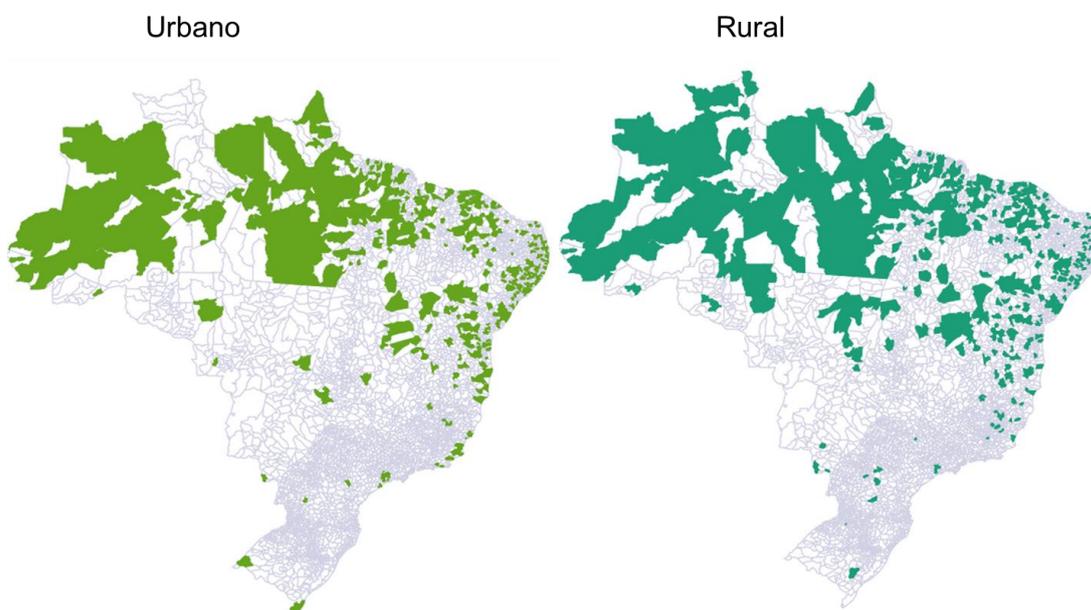
**Força na intensidade da pobreza** – Metade do peso na intensidade da pobreza, peso 30 no número de pessoas na extrema pobreza e o restante no subcastramento

**Força na pobreza** – Metade do peso no quantitativo de pessoas na extrema pobreza, peso 20 na intensidade da pobreza e o restante no subcastramento

**Equilíbrio** – distribuição do peso equilibrada por todos os critérios.

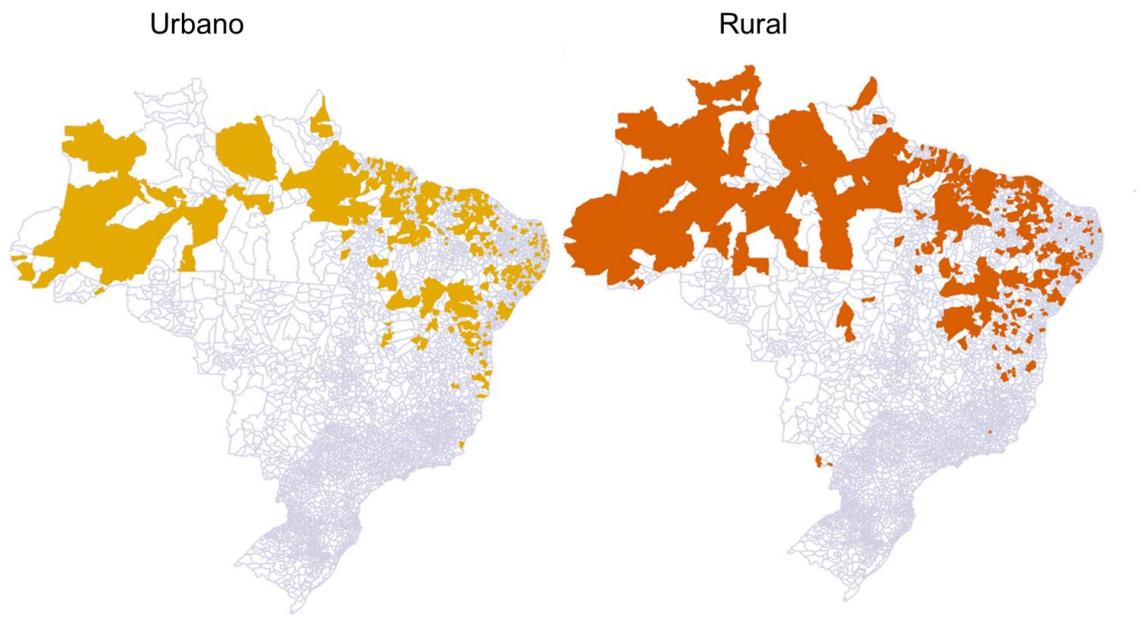
Em seguida, alguns resultados são representados no formato de mapas para ilustrar que diferentes pesos provocam mudanças importantes nas seleções de municípios priorizados.

**Figura 1**  
**Força no sub I**



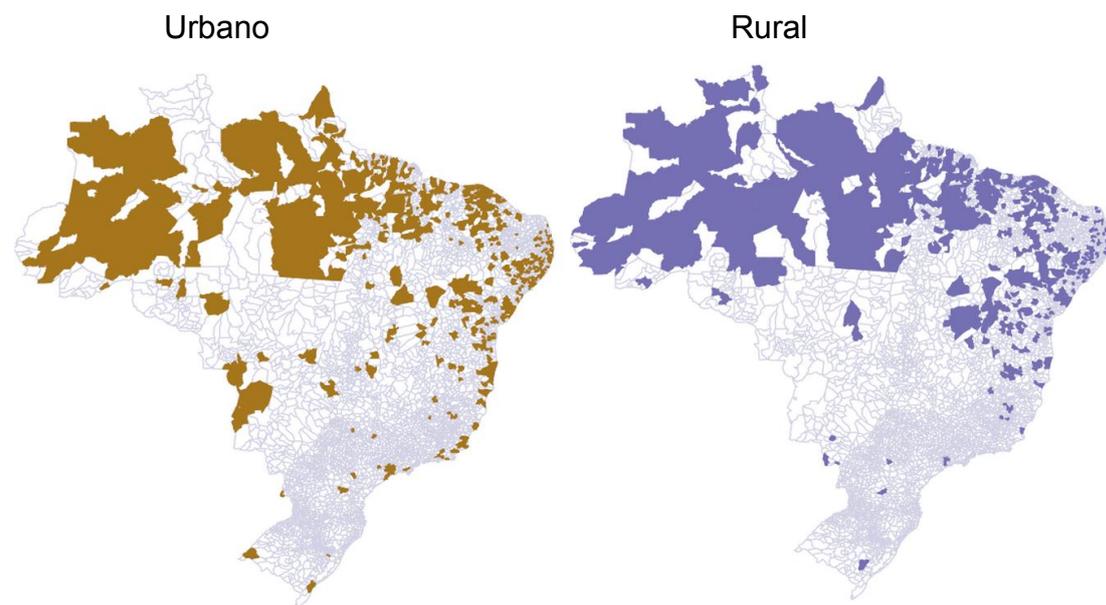
Elaboração: SAGI

**Figura 2**  
**Força na intensidade da pobreza**

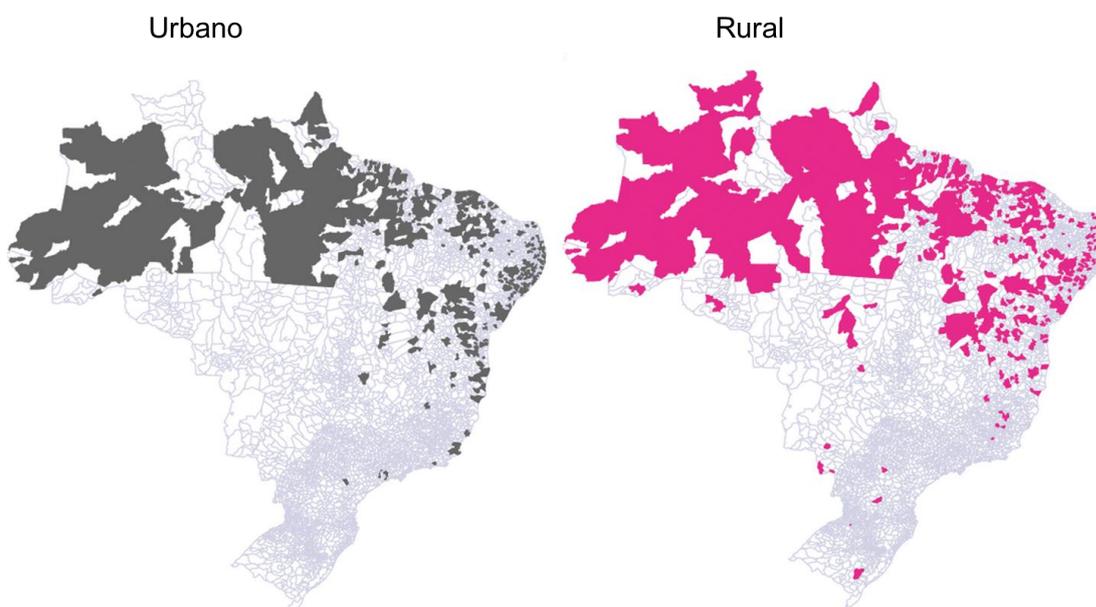


Elaboração: SAGI

**Figura 3**  
**Força na pobreza**



**Figura 4**  
**Equilíbrio**



#### 4. Considerações Finais

Os mapas mostram que fazer escolhas em política pública não é uma atividade simples, sobretudo, quando se depara com problemas que envolvem grandes somas de recursos e atores que agem visando atender diversos interesses. Quando tem que se decidir por algo de forma racional, inúmeras questões são apresentadas, e optar por uma determinada solução significa que outras serão colocadas de lado.

Este trabalho apresentou um procedimento de como selecionar municípios que serão priorizados para a política pública de Busca Ativa. A parte mais difícil de todo o método está em dialogar com diversas pessoas com visões distintas sobre quais são os critérios mais importantes e quais deveriam ser levados em consideração na priorização. Após a seleção desses critérios, a próxima etapa do trabalho foi discutir com o mesmo grupo o peso que caberá a cada um deles. Nessas duas etapas não há uma receita de “bolo” fechada de como se deve proceder à discussão. A ideia básica

do método é que todos os presentes possam apontar critérios relevantes para a priorização de uma determinada política pública e os pesos que caberiam a cada um destes critérios. O número de encontros deve ser suficiente para que os critérios e os pesos sejam pactuados entre os participantes. No caso do trabalho em questão foram oito encontros até a definição final dos critérios e pesos. Vários critérios foram apresentados, muitos foram deixados de lado e várias distribuições de pesos foram colocadas nas simulações nestes oito encontros.

Em seguida o aplicativo PRADIN foi utilizado para gerar as priorizações. A apresentação final dos resultados foi feita em uma reunião para todos que participaram na construção desse método de priorização.