

RELATÓRIO TÉCNICO

Perfil do Microempreendedor Individual – MEI – que recebeu Auxílio Emergencial

Brasília – DF, 18 de dezembro de 2021
Atualizado em 28 de fevereiro de 2023





Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação aos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE

Unidade de Gestão Estratégica

SGAS 605 – Conjunto A – Asa Sul – Brasília/DF – CEP 70200-904

Tel.: 55 61 3348-7180

Site: www.sebrae.com.br

CONSELHO DELIBERATIVO NACIONAL

Presidente

José Zeferino Pedrozo

DIRETORIA EXECUTIVA

Diretor-Presidente

Carlos do Carmo Andrade Melles

Diretor Técnico

Bruno Quick Lourenço de Lima

Diretor de Administração e Finanças

Margarete Coelho

Gerente da Unidade de Gestão Estratégica e Inteligencia

Adriane Ricieri Brito

Gerente Adjunto da Unidade de Gestão Estratégica e Inteligência

Fausto Ricardo Keske Cassemiro

Coordenador do Núcleo de Pesquisa e Gestão do Conhecimento

Kennyston Costa Lago

Equipe Técnica

Tomaz Back Carrijo

Juliana Borges Vaz

Jaqueline Moraes

Felipe Marcel Neves



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. TRATAMENTO DE DADOS SENSÍVEIS	6
3. BANCO DE DADOS	7
4. RESULTADOS	9
4.1 ANÁLISE DESCRITIVA	9
4.2 ESTUDO DA CHANCE DE SER MEI E RECEBER AE.....	17
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	21

1. INTRODUÇÃO

O Auxílio Emergencial (AE) foi criado pelo Governo Federal em abril de 2020 para ajudar a população vulnerável afetada pela pandemia de COVID-19. Inicialmente, teve cinco parcelas de R\$600 (sendo R\$1.200 para mães solteiras). De setembro a dezembro de 2020, o Auxílio Emergencial Extensão pagou mais quatro parcelas com a metade do valor, R\$300 (sendo R\$ 600 para mães solteiras).

O programa se encerrou em 2020, mas foi retomado em abril de 2021 como consequência da segunda onda da pandemia de COVID-19, com parcelas entre R\$150 e R\$375. A princípio, seriam apenas cinco parcelas, mas foi prorrogado por mais três parcelas de igual valor. Ao todo, o Governo Federal pagou 16 parcelas do benefício entre abril em 2020 e julho de 2021.

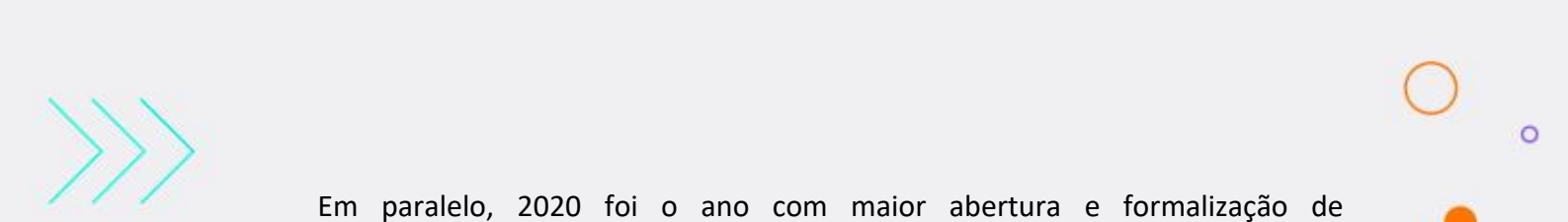
A Tabela 1 apresenta o total de registros de repasses, cancelamentos ou devoluções à União dos benefícios do AE em relação ao mês da competência. Os microdados com essas informações estão disponíveis no Portal Dados Abertos do Governo Federal. Através dos dados disponíveis na Tabela 1, é possível notar que o programa aconteceu majoritariamente em 2020, sendo os repasses de 2021 feitos de forma pontual.

Tabela 1 – Número e distribuição percentual do total de registros relativos aos repasses, cancelamentos ou devoluções dos benefícios do Auxílio Emergencial, em relação ao mês da competência, disponibilizados no Portal Dados Abertos do Governo Federal.

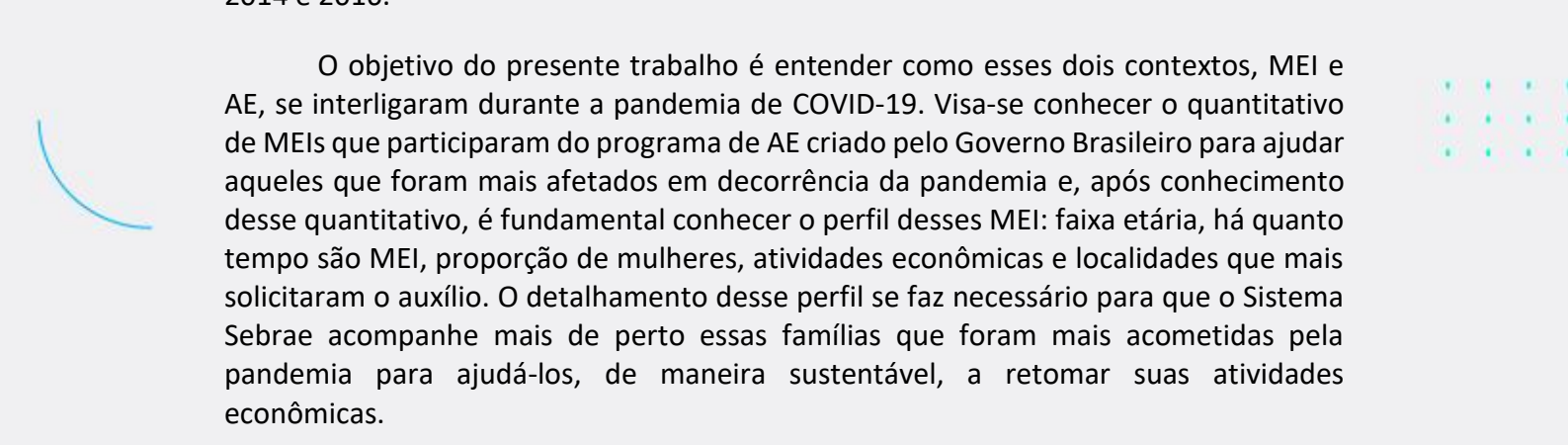
Período (ANO/MÊS)	Número de registros	Percentual (%)
2020/04	48.543.795	9,08
2020/05	59.039.445	11,05
2020/06	37.347.859	6,99
2020/07	61.023.885	11,42
2020/08	53.960.725	10,10
2020/09	61.533.886	11,51
2020/10	55.685.222	10,42
2020/11	78.564.404	14,70
2020/12	77.741.070	14,55
2021/01	595.929	0,11
2021/02	132.099	0,02
2021/03	53.266	0,01
2021/04	37.168	0,01
2021/05	49.839	0,01
2021/06	127.423	0,02
2021/07	26.696	0,00
Total	534.462.711	100,0

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

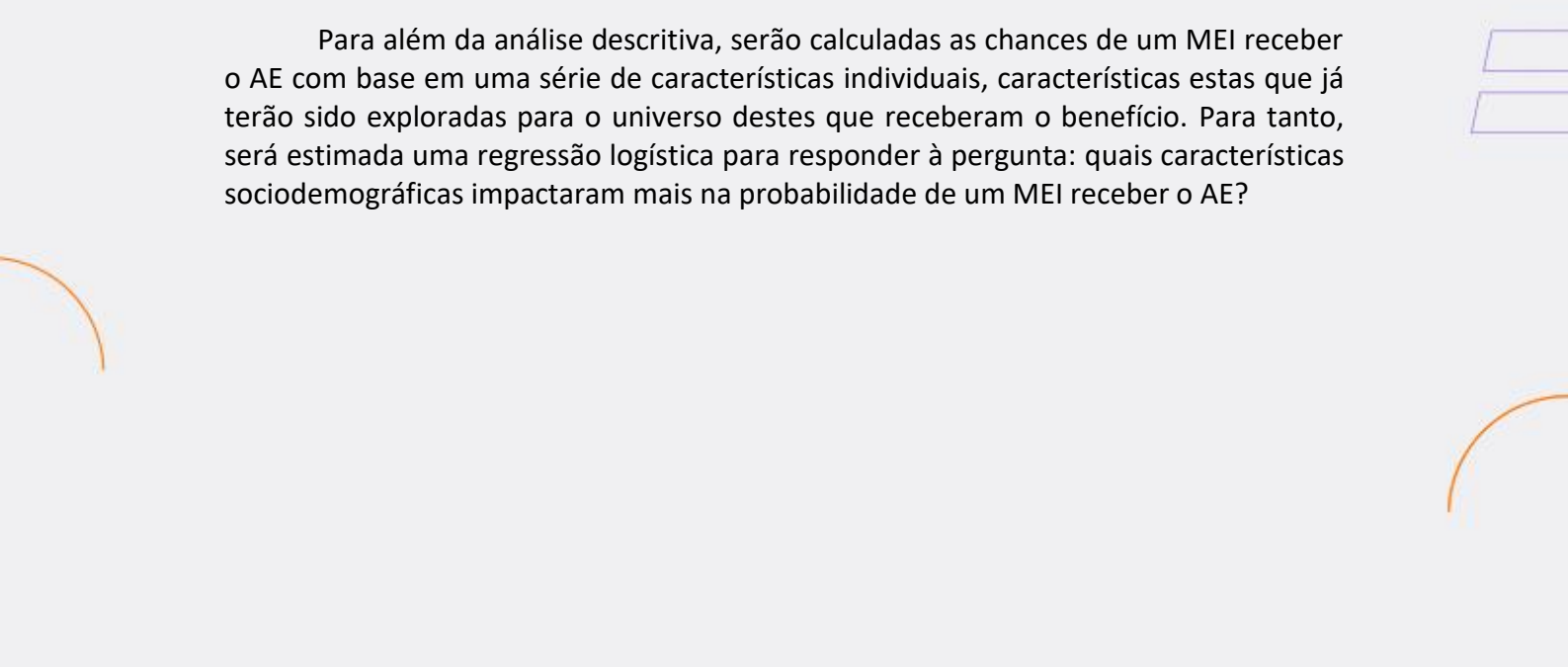
Ao total, o programa repassou mais de R\$284 bilhões a mais de 68 milhões de indivíduos. De acordo com estatísticas disponibilizadas pelo Ministério da Cidadania, 55,3% dos beneficiados foram mulheres, 44,5% foram homens e 0,2% indivíduos não declararam essa informação nos bancos de dados do programa.



Em paralelo, 2020 foi o ano com maior abertura e formalização de Microempreendedores Individuais (MEI). Ao total foram registrados mais de 2,6 milhões de novos MEI. Parte dessa evolução pode ser explicada por projeções da Pesquisa *Global Entrepreneurship Monitor* (GEM): em tempos de recessão econômica, é comum que os brasileiros recorram ao empreendedorismo por necessidade, como alternativa de ocupação e renda. Isso já ocorreu em períodos anteriores, como, por exemplo, nos anos 2014 e 2016.



O objetivo do presente trabalho é entender como esses dois contextos, MEI e AE, se interligaram durante a pandemia de COVID-19. Visa-se conhecer o quantitativo de MEIs que participaram do programa de AE criado pelo Governo Brasileiro para ajudar aqueles que foram mais afetados em decorrência da pandemia e, após conhecimento desse quantitativo, é fundamental conhecer o perfil desses MEI: faixa etária, há quanto tempo são MEI, proporção de mulheres, atividades econômicas e localidades que mais solicitaram o auxílio. O detalhamento desse perfil se faz necessário para que o Sistema Sebrae acompanhe mais de perto essas famílias que foram mais acometidas pela pandemia para ajudá-los, de maneira sustentável, a retomar suas atividades econômicas.




Para além da análise descritiva, serão calculadas as chances de um MEI receber o AE com base em uma série de características individuais, características estas que já terão sido exploradas para o universo destes que receberam o benefício. Para tanto, será estimada uma regressão logística para responder à pergunta: quais características sociodemográficas impactaram mais na probabilidade de um MEI receber o AE?



2. TRATAMENTO DE DADOS SENSÍVEIS

Com objetivo de realizar o presente estudo, foi necessário tratar dados pessoais (do Auxílio Emergencial) e cruzá-los com as bases de pessoa física (CPF) e jurídica (CNPJ) oriundos da Receita Federal do Brasil (RFB). Esse tratamento permitiu identificar dados a respeito dos MEI que tiveram acesso aos recursos do benefício financeiro.



O Governo Federal disponibiliza, no plano de Dados Abertos do Portal da Transparência, base de dados com recortes mensais, com informações dos indivíduos que receberam o auxílio emergencial. Foi criada chave única concatenando o nome do beneficiário com os 6 dígitos centrais do CPF do indivíduo. Isso viabilizou cruzamento das informações dos beneficiários com a base CPF da RFB. Da base CPF, foram extraídos o CPF completo do indivíduo, o sexo e a faixa etária. Com o CPF completo foi possível, utilizando a base CNPJ da RFB, obter as informações do MEI como atividade econômica, tempo de vida e localidade.

Ressalta-se que o plano de dados abertos disponível na internet possibilita a qualquer pessoa a obtenção dos arquivos com os microdados e a realização de cruzamentos bem como análises específicas, conforme suas necessidades. No presente trabalho, o Sebrae realizou cruzamento com a base de dados da Receita Federal do Brasil (RFB) devidamente amparado por convênio entre as partes.

Os dados pessoais identificados somente foram utilizados no processo de cruzamento, logo após foram apagados e, conseqüentemente, a base resultante desidentificada.

3. BANCO DE DADOS

A base resultante das informações dos repasses aos beneficiários do programa AE, disponibilizadas no Portal Dados Abertos do Governo Federal, tem um total de 534.462.711 registros, o que resulta em mais de 102 GB de informações.

Após ser criada chave única unindo as informações do nome do beneficiário com seus seis dígitos centrais do seu CPF, obteve-se um total de 68.215.093 registros únicos distribuídos da seguinte maneira: 4.259.418 (6,24%) tiveram que realizar a devolução de todas as parcelas recebidas ou todas foram canceladas; 920.329 (1,35%) indivíduos tiveram que realizar devolução ou tiveram cancelamento de apenas uma parte das parcelas recebidas; os 63.035.346 (92,41%) restantes receberam parcelas e não tiveram que realizar nenhuma devolução nem apresentaram nenhum cancelamento do depósito por parte do governo.

Ao longo da história, 19.586.392 indivíduos formalizaram-se como MEIs. Na data de 01/12/2021, apenas 11.205.032 (57,21%) encontrava-se com situação cadastral¹ igual a ATIVA nos registros da Receita Federal do Brasil. Outros 10.474 (0,05%) encontram-se INAPTOS, 2.026.643 (10,35%) SUSPENSOS e 6.344.243 (32,39%) BAIXADOS.

Após cruzamento das informações dos beneficiários do AE com as informações desses 19.586.392 CPFs que foram ou são MEI, obteve-se um total de 11.200.446 de registros. Desse quantitativo, 2.323.288 (20,7%) dos MEI encerraram suas atividades, ou seja, baixaram seu CNPJ, antes do início da disponibilização do AE. Logo, esses 2.323.288 não eram MEI no momento que eles receberam seu auxílio. Outros 684.132 (6,1%) indivíduos, abriram o MEI após o fim da disponibilização do auxílio. Sendo assim, esses também não eram MEI no momento que eles receberam seu auxílio.

Dos 8.193.026 (73,2%) restantes, 60.959 tiveram que realizar a devolução de todas as parcelas recebidas ou todas foram canceladas. Sendo assim, o quantitativo de MEI que receberam auxílio emergencial foi 8.132.067, o que equivale a 12,7% do total de beneficiários do programa. Do ponto de vista de valores financeiros, focando naqueles que não precisaram ser devolvidos nem foram bloqueados, o programa repassou um total de R\$ 284,236 bilhões. Desses, R\$ 34,484 bilhões (12,2%) foram destinados a MEI. Essas informações podem ser vistas na Tabela 2.

Tabela 2 – Participação de indivíduos e financeira dos MEIs no Auxílio Emergencial.

	Indivíduos		Financeiro (bilhões)	
	Quantidade	%	Quantidade	%
MEI	8.132.067	12,7	R\$ 34,484	12,2
Total	63.955.675	100,0	R\$ 284,236	100,0

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

¹ ATIVA: quando a empresa está em dia com as suas obrigações, podendo atuar de forma normal; INAPTA: quando a empresa deixa de cumprir com a obrigação de envio em dois exercícios consecutivos de alguns documentos estabelecidos; SUSPENSA: pode ocorrer por solicitação da empresa ou estabelecimento filial, mas também por conta de questões cadastrais ou não cumprimento de obrigações; BAIXADA: empresa que tenha uma solicitação de baixa deferida ou uma baixa na inscrição de ofício.

Uma informação relevante é o total de formalizações durante a pandemia. Dos 8.132.067 MEIs que receberam auxílio emergencial, 1.927.916 (23,7%) se formalizaram entre 01/04/2020 e 31/07/2021, ou seja, durante a disponibilização do benefício, como pode ser visto na Tabela 3.

Tabela 3 – Total de aberturas e fechamentos de MEI durante a disponibilização do Auxílio Emergencial.

Aberturas/Fechamentos	Quantidade	%
Abertos antes do Auxílio	6.204.151	76,3
Abertos durante o Auxílio	1.927.916	23,7
Fechados durante o Auxílio	399.118	4,9
Total	8.132.067	100,0

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

A título de curiosidade, se considerados nessa análise todos os 11.200.446 indivíduos que foram ou são MEI, independente do período temporal, temos que 93.620 tiveram que realizar a devolução de todas as parcelas recebidas ou todas foram canceladas. Assim, os 11.106.826 equivalem a 17,6% dos participantes e 16,6% do repasse financeiro.

Como existiram muitas aberturas de MEI durante a disponibilização do Auxílio Emergencial somado ao fato que a grande parte do auxílio foi liberada até dezembro de 2020, a título de comparação, o presente estudo utilizará como referência informações da data de 31/12/2020.

4. RESULTADOS

4.1 ANÁLISE DESCRITIVA

O Portal de Estatística do Simples Nacional (SINAC) informa que em 31/03/2020 existiam um total de 9.918.983 MEIs. Em 31/12/2020, esse número subiu para 11.316.853 e atingiu 12.446.675 em 30/06/2021. Vale ressaltar que esse número inclui CNPJ com todas as situações cadastrais diferentes de BAIXADA, ou seja, inclui ATIVA, INAPTA e SUSPENSA. Para a comparação em questão, isso não é um empecilho, uma vez que, dentre os MEI que receberam AE, existem CNPJs com todas essas situações cadastrais.

Seguindo essa metodologia, o total de 8.132.067 MEIs que receberam pelo menos uma parcela do AE equivale a 71,86% do total de MEI existentes na data de 31/12/2020. Esse número é expressivo, significando que a cada 4 MEIs existentes, aproximadamente 3 (2,88 para ser mais exato) receberam benefício do Governo Federal durante a pandemia.

Tabela 4 – Percentual de MEI que receberam Auxílio Emergencial

Estatística SINAC*	Auxílio Emergencial	%
11.316.853	8.132.067	71,86

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa. *Valor de 31/12/2020.

O Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS) disponibiliza no seu portal² algumas estatísticas sobre o perfil dos indivíduos que foram beneficiados com o Auxílio Emergencial. O que chama mais atenção é a diferença do perfil do MEI quando comparado com o perfil do público total de beneficiados pelo programa. No Geral, 55,36% dos beneficiados pelo programa foram mulheres. No MEI, esse percentual foi de apenas 47,48%, como pode ser visto na Tabela 5.

Tabela 5 – Comparação das distribuições, por sexo, dos indivíduos que receberam Auxílio Emergencial

Sexo	MEI		GERAL	
	Quantidade	%	Quantidade*	%
Feminino	3.861.278	47,48	37.792.015	55,36
Masculino	4.270.789	52,52	30.412.535	44,55
Total	8.132.067	100,0	68.269.127	100,0

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa. * Valores disponibilizados no site do MDS.

Além disso, 18,66% do total apresentava faixa etária até 24 anos. No MEI esse percentual foi de apenas 7,78%. Essa diferença é compensada nas faixas etárias mais superiores. O perfil Geral apresenta que 42,03% estavam na faixa de 34 a 54 anos. No MEI, essa proporção foi de 50%, como pode ser visto na Tabela 6.

² Visite aqui: <https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/vis/data3/?g=2>

Tabela 6 – Comparação das distribuições, por faixa etária, dos indivíduos que receberam Auxílio Emergencial.

Faixa etária	MEI		GERAL	
	Quantidade	%	Quantidade*	%
Até 24 anos de idade	632.576	7,78	12.740.620	18,66
25 a 34 anos de idade	2.401.293	29,53	17.385.199	25,47
35 a 44 anos de idade	2.390.543	29,40	15.986.835	23,42
45 a 54 anos de idade	1.675.301	20,60	12.707.992	18,61
Mais 55 anos de idade	1.032.354	12,69	9.345.639	13,69
Total	8.132.067	100,0	68.269.127	100,0

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa. * Valores disponibilizados no site do MDS.

Apesar de as mulheres não serem maioria dentre os MEIs que receberam o Auxílio, foram elas que receberam a maior parte do repasse. Os MEI receberam um total de R\$34,484 bilhões, R\$18,413 bilhões (53,4%) foram repassadas a mulheres e R\$16,070 bilhões (46,6%) foram repassados a homens.

Como a média do número de repasses recebidos é bastante semelhante, como visto na Tabela 7, independentemente do sexo, a diferença do total repassado reflete o repasse especial feito para mães solteiras em valores superiores aos repassados para os outros indivíduos que não se encaixavam nessa situação.

Tabela 7 – Média do número de parcelas recebidas, média do total recebido e total repassado em relação ao sexo do MEI que recebeu o Auxílio Emergencial.

Sexo	Média do Número Parcelas	Média dos Valores Recebidos	Total Repassado (em bilhões)	Participação do Total Repassado (%)
Feminino	7,83	R\$ 4.768,86	R\$ 18,413	53,4
Masculino	7,88	R\$ 3.762,95	R\$ 16,070	46,6




Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

A maioria dos MEIs que receberam o Auxílio (59,5%) apresentavam idades de formalização de até 3 anos, de acordo com os registros da RFB. 29,4% apresentaram idades de até 1 ano, como pode ser visto na Tabela 8. Esses dados vão de acordo com o tempo médio de vida do MEI (aproximadamente 2,5 anos) observado em outros estudos.



Tabela 8 – Distribuições, número e percentual, do tempo que o MEI está aberto.

Tempo	Quantidade	%
Até 1 ano	2.387.493	29,36
1 a 2 anos	1.441.683	17,73
2 a 3 anos	1.009.198	12,41
3 a 4 anos	743.746	9,15
4 a 5 anos	615.678	7,57
Mais 5 anos	1.934.269	23,79
Total	8.132.067	100,0

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.



Foram realizados cruzamentos usando informações de sexo, idade, tempo de abertura e região geográfica do Brasil. Não foram encontradas diferenças significativas das distribuições do sexo do empreendedor em relação a sua idade ou em relação a quanto tempo que o MEI foi aberto. Também não foram encontradas diferenças significativas nas distribuições de idade e sexo do MEI em relação a região geográfica do Brasil.



A extensão territorial do Brasil é enorme e, conseqüentemente, a variabilidade econômica nas diferentes Unidades da Federação é bastante elevada. Uma maneira de captar essas diferenças é analisar a proporção do número de MEIs que receberam o AE. Estados que apresentam proporcionalmente mais MEIs que receberam o benefício provavelmente são estados que apresentaram maior aperto econômico em decorrência da pandemia do COVID-19. Isso pode ser observado na Tabela 9.

Tabela 9 – Proporção de MEI que receberam Auxílio Emergencial por Unidade da Federação.

Região	UF	MEI	Estatística SINAC	%	Ranking
Nordeste	SE	58.872	72.558	81,14	1
Norte	AP	15.404	19.370	79,53	2
Nordeste	AL	86.568	108.903	79,49	3
Nordeste	PE	273.182	353.985	77,17	4
Norte	RO	50.622	65.599	77,17	5
Norte	AC	14.222	18.512	76,83	6
Norte	AM	79.892	104.414	76,51	7
Nordeste	BA	463.440	608.605	76,15	8
Nordeste	RN	106.953	140.456	76,15	9
Nordeste	CE	268.507	353.411	75,98	10
Norte	PA	183.956	242.710	75,79	11
Nordeste	PB	114.369	153.028	74,74	12
Nordeste	PI	67.109	90.251	74,36	13
Sudeste	MG	942.362	1.269.185	74,25	14
Centro-Oeste	GO	289.963	391.863	74,00	15
Norte	RR	12.955	17.587	73,66	16
Norte	TO	54.611	74.606	73,20	17
Sudeste	ES	213.423	292.362	73,00	18
Nordeste	MA	96.333	132.861	72,51	19
Sudeste	RJ	959.205	1.337.741	71,70	20
Sul	PR	503.935	704.877	71,49	21
Centro-Oeste	MT	138.927	195.350	71,12	22
Sul	RS	479.340	685.823	69,89	23
Centro-Oeste	MS	111.636	160.734	69,45	24
Sul	SC	323.759	470.087	68,87	25
Centro-Oeste	DF	137.080	199.754	68,62	26
Sudeste	SP	2.085.442	3.052.221	68,33	27
Brasil		8.132.067	11.316.853	71,86	-

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

As três Unidades da Federação com maior proporção de MEI que receberam o Auxílio Emergencial foram Sergipe com 81,14%, Amapá 79,53% e Alagoas com 79,49%. Na outra ponta, as três Unidades da Federação que apresentaram menor proporção foram São Paulo com 68,33%, Distrito Federal com 68,62% e Santa Catarina com 68,87%.

Outro dado bastante relevante é que dentre os 27 estados, 19 apresentaram proporção superior à média nacional de 71,82%. Esse grupo de 19 UFs apresentam todos estados das regiões Norte e Nordeste, Goiás, da região Centro-Oeste, Minas Gerais e Espírito Santo da região Sudeste.

Visualização de dados a nível municipal é complicada em virtude do elevado número de municípios no Brasil. Em decorrência disso, foi analisado os 500 municípios que apresentaram maiores proporções de MEIs que receberam o benefício. Nesse contexto, as duas informações que chamam mais atenção são: a proporção média de

MEIs observada, de 97,2%, e o fato de 76% desses municípios estarem localizados na região Nordeste, como pode ser visto na Tabela 10.

Tabela 10 – Regiões geográficas do Brasil onde estão localizados os municípios com maior proporção de MEI que receberam Auxílio Emergencial

Região	Quantidade	%
Nordeste	380	76,0
Norte	51	10,2
Sudeste	44	8,8
Centro-Oeste	19	3,8
Sul	6	1,2
Total	500	100,0

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

Vale ressaltar que as quatro UFs da região Nordeste com maior participação nesses 380 municípios são Bahia com 90 municípios, Piauí com 62 municípios, Paraíba com 46 municípios e Maranhão com 45 municípios.

A grande maioria dos MEIs estão nos setores de Serviços e Comércio. Contudo, os setores que apresentaram maiores proporções de MEIs que receberam AE são o setor da Agropecuária (84,51%) e da Construção Civil (75,55%), como pode ser visto na Tabela 11.

Tabela 11 – Proporção de MEIs que receberam AE em relação ao setor de atividade econômica que estão inseridos.

Setor de atividade	MEI	AE	%
Agropecuária	25.747	30.466	84,51
Construção Civil	825.015	1.092.077	75,55
Serviços	3.948.746	5.486.960	71,97
Comércio	2.467.255	3.484.476	70,81
Indústria	865.304	1.222.652	70,77
Total	8.132.067	11.316.631	71,86

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

Com o objetivo de conhecer as principais atividades econômicas mais afetadas em decorrência da pandemia, foram realizadas três análises focando nas atividades em que existiam no mínimo 200 MEIs inscritos. A Tabela 12 apresenta as CNAEs com maior proporção de participação do programa. A Tabela 13 replica essa análise focando apenas nas empreendedoras do sexo feminino e, a Tabela 14, nos empreendedores do sexo masculino.

Tabela 12 – Proporção de MEI que receberam AE em relação a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE).

Descrição CNAE	CNAE	MEI	Total	%
Comercio a varejo de peças e acessórios usados para motocicletas e motonetas	4541207	1.109	1.166	95,11
Outras atividades auxiliares dos transportes terrestres não especificadas anteriormente	5229099	84.262	90.350	93,26
Serviço de poda de arvores para lavouras	0161002	2.439	2.692	90,60
Serviços domésticos	9700500	158.232	175.287	90,27
Serviço de preparação de terreno, cultivo e colheita	0161003	16.799	18.697	89,85
Bares e outros estabelecimentos especializados em servir bebidas, com entretenimento	5611205	27.791	31.334	88,69
Recuperação de sucatas de alumínio	3831901	4.566	5.300	86,15
Serviços de malote não realizados pelo correio nacional	5320201	19.080	22.423	85,09
Atividades de fornecimento de infraestrutura de apoio e assistência a paciente no domicílio	8712300	83.131	99.232	83,77
Envasamento e empacotamento sob contrato	8292000	2.257	2.700	83,59
Guarda móveis	5211702	758	912	83,11
Recuperação de materiais plásticos	3832700	4.038	4.870	82,92
Coleta de resíduos não perigosos	3811400	9.071	10.982	82,60
Serviços de tatuagem e colocação de piercing	9609206	19.867	24.457	81,23
Recuperação de materiais metálicos, exceto alumínio	3831999	2.712	3.339	81,22
Restaurantes e similares	5611201	160.907	199.194	80,78
Fabricação de partes para calçados, de qualquer material	1540800	1.543	1.913	80,66
Carga e descarga	5212500	14.732	18.265	80,66
Aparelhamento de placas e execução de trabalhos em mármore, granito, ardósia e outras pedras	2391503	6.731	8.396	80,17

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

No geral, na Tabela 12, cinco atividades econômicas apresentaram proporção de recebimento do benefício superiores a 90%: Comércio a Varejo de Peças e Acessórios usados para Motocicletas (95%); Outras Atividades Auxiliares dos Transportes Terrestres não Especificadas Anteriormente (CNAE comum de motorista de aplicativos) (93%); Serviço de Poda de Árvores para Lavouras (90%); Serviços Domésticos (CNAE comum de diaristas) (90%); Serviço de Preparação de Terreno, Cultivo e Colheita (90%).

Para as empreendedoras do sexo feminino, na Tabela 13, as três atividades econômicas que apresentaram maiores proporções de recebimento do AE foram: Serviços Domésticos (86%); Atividades de Fornecimento de Infraestrutura de Apoio e Assistência a Paciente no Domicílio (75%) e Atividades de Estética e Outros Serviços de Cuidados com a Beleza (73%).

Tabela 13 – Proporção de MEI do sexo feminino que receberam AE em relação a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE)

Descrição CNAE	CNAE	MEI	Total	%
Serviços domésticos	9700500	151.131	175.287	86,22
Atividades de fornecimento de infraestrutura de apoio e assistência a paciente no domicílio	8712300	74.794	99.232	75,37
Atividades de estética e outros serviços de cuidados com a beleza	9602502	174.975	239.091	73,18
Marketing direto	7319003	848	1.171	72,42
Fabricação de artigos do vestuário, produzidos em malharias e tricotagens, exceto meias	1422300	5.122	7.522	68,09
Confeção, sob medida, de peças do vestuário, exceto roupas íntimas	1412602	63.593	97.407	65,29
Facção de roupas íntimas	1411802	2.342	3.596	65,13
Confeção de peças de vestuário, exceto roupas íntimas e as confeccionadas sob medida	1412601	72.578	112.342	64,60
Fabricação de produtos de padaria e confeitaria com predominância de produção própria	1091102	63.762	99.329	64,19
Lavanderias	9601701	7.492	11.903	62,94
Fabricação de outros produtos têxteis não especificados anteriormente	1359600	17.415	28.139	61,89
Cabeleireiros, manicure e pedicure	9602501	529.352	865.641	61,15

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

Finalmente, para empreendedores do sexo masculino, Tabela 14, as três atividades econômicas que apresentaram maiores proporções de recebimento do auxílio emergencial foram: Outras Atividades Auxiliares dos Transportes Terrestres não Especificadas Anteriormente (85); Serviço de Poda de Árvores para Lavouras (79%) e Obras de Alvenaria (77%).

Tabela 14 – Proporção de MEI do sexo masculino que receberam AE em relação a Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE).

Descrição CNAE	CNAE	MEI	Total	%
Outras atividades auxiliares dos transportes terrestres não especificadas anteriormente	5229099	76.952	90.350	85,17
Serviço de poda de árvores para lavouras	0161002	2.128	2.692	79,05
Obras de alvenaria	4399103	395.102	512.864	77,04
Serviço de preparação de terreno, cultivo e colheita	0161003	14.192	18.697	75,91
Comercio varejista de gás liquefeito de petróleo (glp)	4784900	204	271	75,28
Serviços de pintura de edifícios em geral	4330404	117.415	158.093	74,27
Fabricação de outros artigos de carpintaria para construção	1622699	11.102	14.985	74,09
Obras de acabamento em gesso e estuque	4330403	25.031	33.928	73,78
Carga e descarga	5212500	13.443	18.265	73,60
Serviços de entrega rápida	5320202	113.967	156.699	72,73
Serviços de confecção de armações metálicas para a construção	2599301	5.696	7.835	72,70
Serviços de malote não realizados pelo correio nacional	5320201	16.023	22.423	71,46
Serviços de lanternagem ou funilaria e pintura de veículos automotores	4520002	46.352	65.333	70,95
Britamento de pedras, exceto associado a extração	2391501	287	408	70,34

Fonte: Elaboração do SEBRAE com os resultados da pesquisa.

Nesses três cenários, todas as atividades econômicas apresentadas foram claramente atividades afetadas pela pandemia de COVID-19, abrangendo motoristas de aplicativo, diaristas, técnicas de enfermagem, salões de beleza, cabelereiras, obras de alvenaria, pintura, serviços de gesso da construção civil e confecção de roupas.

Partindo desta análise descritiva que engloba características sociodemográficas do MEI que recebeu AE, pode-se perguntar quais destas afetam mais a chance de um MEI ter ou não recebido AE. Ou seja, já foi exposto como essas características estão distribuídas, mas quais delas impactaram mais na probabilidade de se receber esse benefício governamental? Para responder essa pergunta, este trabalho se valerá de uma metodologia conhecida como regressão logística, tema do próximo tópico.

4.2 ESTUDO DA CHANCE DE SER MEI E RECEBER AE

Uma regressão logística serve para responder perguntas do tipo a que foi formulada anteriormente, qual seja: quais características sociodemográficas impactaram mais na probabilidade de um MEI receber o AE? A variável dependente que se busca explicar é dicotômica, ou seja, ela assume dois valores, sendo eles 0 e 1. Quando o MEI recebeu AE, essa variável valerá 1; no contrário, ela valerá 0. Isso porque a variável resposta que se busca é a chance de o evento acontecer – o **evento é o MEI receber AE**.

A base de dados original do estudo contava somente com MEIs que receberam AE na época em que o benefício estava em vigor. Para que seja possível estimar o modelo de probabilidade conforme explicitado acima, é importante que haja também as informações dos MEIs que não receberam AE. Para tanto, foram extraídas as informações de todo o universo de CNPJs que estavam ativos entre 01/04/2020 e 31/07/2021 nos dados da RFB em 15/02/2023³.

Partindo disso, utiliza-se algumas outras variáveis, conhecidas como variáveis explicativas/independentes, para calcular a chance de o evento acontecer. Ou seja, busca-se responder como as variáveis de sexo, faixa etária do indivíduo, setor de atividade, região e tempo de abertura do MEI impactam na probabilidade de o evento acontecer (ser MEI e receber AE). Para a estimação do modelo a base total, com 12.835.343 observações, foi dividida em 70% para treino (8.984.739 observações) e 30% para teste (3.850.604 observações).

Alguns ajustes e considerações devem ser feitos sobre como as variáveis serão utilizadas:

- Variável dependente: $AE = 1$ (MEI que recebeu AE); $AE = 0$ (MEI que não recebeu AE);
- Variáveis independentes:
 - Sexo: 1 – homens; 0 – mulheres, que serão a referência de análise;
 - Faixa etária do indivíduo: Até 24 anos de idade será a referência de análise para as outras categorias de faixa etária (25 a 34 anos de idade, 35 a 44 anos de idade, 45 a 54 anos de idade, de 55 a 64 anos de idade e Mais 65 anos de idade);
 - Setor de atividade: Agropecuária será a referência de análise para os outros setores (Construção Civil, Serviços, Comércio e Indústria);
 - Região: Centro-Oeste será referência de análise para as outras regiões (Norte, Nordeste, Sul e Sudeste);
 - Tempo de abertura do MEI: Até 1 ano de abertura será a referência de análise para as outras categorias de tempo (1 a 2 anos, 2 a 3 anos, 3 a 4 anos, 4 a 5 anos e Mais 5 anos).

³ Importante salientar que não há histórico dos dados das empresas na RFB. Logo, a quantidade de empresas ativas utilizada aqui é uma estimativa – fiel, porém não 100% precisa – do universo de empresas ativas entre 01/04/2020 e 31/07/2021.

Formalmente, tem-se que:

$$p = P(AE = 1) \quad (1)$$

sendo p a probabilidade calculada do sucesso, ou seja, do evento acontecer (MEI receber AE, $AE = 1$).

Sendo assim, estima-se a regressão logística conforme explicitado na Equação 2 abaixo.

$$\ln\left(\frac{p}{1-p}\right) = \alpha + \beta_1 \cdot \text{sexo} + \beta_2 \cdot \text{faixaetaria} + \beta_3 \cdot \text{setor} + \beta_4 \cdot \text{regiao} + \beta_5 \cdot \text{tempo} \quad (2)$$

Os resultados serão expostos em *odds ratio* (razões de chance) que pode ser calculada como:

$$\text{odds ratio} = e^{\ln\left(\frac{p}{1-p}\right)} = \frac{p}{1-p} \quad (3)$$

Essa razão de chance é interpretada de forma intuitiva: valores maiores do que 1 indicam maior chance de o evento acontecer em relação à variável de referência; valores menores do que 1 indicam menor chance.

Parte-se de algumas hipóteses, quais sejam:

1. Homens MEI têm menores chances de receber AE em relação a mulheres – ***odds ratio* < 1**;
2. Quanto mais elevada a faixa etária do indivíduo MEI, menores as chances de receber AE, ainda que sempre superior em relação à faixa etária de até 24 anos de idade - ***odds ratio* > 1, porém declinante**;
3. MEIs das regiões Norte e Nordeste possuem maiores chances de receber AE em relação à região Centro-Oeste - ***odds ratio* > 1**;
4. MEIs com maiores tempos de abertura tem menores chances de receber AE, ainda que sempre superior em relação aos que tem até 1 ano - ***odds ratio* > 1, porém declinante**;
5. MEIs em setores como Comércio e Serviços possuem maiores chances de receber AE se comparado com Agropecuária – ***odds ratio* > 1**.

Na Tabela 15 encontram-se os resultados do modelo estimado na base de treino. Com base nas *odds ratio* (razões de chance) é possível mapear que homens têm menores chances de receber AE quando comparados às mulheres, já que seu coeficiente é de 0,918, valor menor que 1.

Tabela 15 – Estimativas do modelo logit para a chance de ser MEI e receber AE.

Variáveis	Odds Ratio	Significância
<i>Sexo</i>		
Homens	0,918	***
<i>Região</i>		
Nordeste	1,187	***
Norte	1,151	***
Sudeste	0,993	***
Sul	0,940	***
<i>Setor</i>		
Comércio	1,152	***
Construção Civil	1,454	***
Indústria	1,167	***
Serviços	1,065	***
<i>Faixa etária</i>		
25 a 34 anos de idade	1,242	***
35 a 44 anos de idade	1,167	***
45 a 54 anos de idade	1,188	***
55 a 64 anos de idade	1,061	***
Mais de 65 anos de idade	0,274	***
<i>Tempo de abertura do MEI</i>		
1 a 2 anos	8,311	***
2 a 3 anos	6,094	***
3 a 4 anos	5,405	***
4 a 5 anos	5,086	***
Mais de 5 anos	5,438	***
<i>Intercepto</i>		
Número de observações	8.984.739	
Pseudo R^2	0,2372	
χ^2	1.760.484	
Prob > χ^2	0,000	

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

* indica significância ao nível de 10%. ** indica significância ao nível de 5%. *** indica significância ao nível de 1%.

Por outro lado, quando se olha as chances por região, percebe-se que MEIs das regiões Nordeste e Norte possuem maiores chances de receberem AE quando comparados com os MEIs da região Centro-Oeste (já que possuem coeficientes de 1,187 e 1,151, respectivamente). Esta realidade é oposta para Sudeste e Sul, que apresentam menores chances.

Nos setores de atividade, todos apresentam maiores chances se comparados à Agropecuária, sendo a maior razão de chance dentro da Construção Civil (1,454) e a menor no setor de Serviços (1,065).

Em termos de faixa etária dos MEIs, somente os que se encontram com mais de 65 anos tem menores chances de receber AE. Todas as outras faixas apresentam chances maiores, se comparadas à faixa de referência (até 24 anos de idade), ainda que apresentem valores decrescentes conforme se avança nas mesmas.

Quando o ponto de observação é o tempo de abertura do MEI, todas as faixas apresentam chances superiores à referência (até 1 ano de abertura). Atinge os maiores valores aqueles MEIs que estão na atividade de 1 a 2 anos (8,311) e de 2 a 3 anos (6,094). Atinge a menor razão de chance os MEIs que possuem de 4 a 5 anos de tempo de abertura (5,086).

Pontos importantes de observação é que as maiores chances acontecem nas regiões mais pobres do país, entre as mulheres, com indivíduos mais jovens e MEIs com abertura mais recente. Se levado esses pontos em consideração, entende-se melhor que seguem o perfil de pessoas tradicionalmente mais vulneráveis dentro do mercado de trabalho brasileiro e que podem estar buscando o MEI também como solução ao desemprego. Sendo uma população mais vulnerável na economia, depende mais de benefícios como o Auxílio Emergencial, por exemplo.

De todas as hipóteses levantadas, somente a 2 e 5 precisam ser reavaliadas. Isso porque na 2 supôs-se que nenhuma faixa etária teria menor chance, que indivíduos de até 24 anos de idade, de receber AE, o que se provou contrário com a faixa de 65 ou mais anos de idade. Na 5, não somente Comércio e Serviços possuem maiores chances, como também Indústria e Construção Civil, quando comparados com a Agropecuária.

O modelo estimado foi aplicado para previsão na base de teste. Os resultados da qualidade da previsão podem ser vistos na Tabela 16 abaixo.

Tabela 16 – Medidas de qualidade da previsão com *cutoff*¹ de 0,5.

Medida	Interpretação	Percentual
Acurácia	Medida de sucesso	71,2
Sensitividade	Habilidade do modelo em identificar a métrica desejada - AE = 1	69,5
Especificidade	Habilidade do modelo em identificar a outra métrica - AE = 0	73,4

Fonte: Resultados originais da pesquisa.

¹ O *cutoff* padrão é de 0,5, o que significa que se a probabilidade prevista for maior que 0,5 (ou 50%), essa observação é classificada como 1.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O quantitativo de MEIs que receberam AE foi de 8.132.067, o que equivale a 12,7% do total de beneficiários do programa. Vale ressaltar que 1.927.916 (23,7%) se formalizaram durante a disponibilização do benefício. Do ponto de vista de valores financeiros, o programa repassou um total de R\$284,236 bilhões. Desses, R\$34,484 bilhões (12,2%) foram destinados a MEIs.

O quantitativo de 8.132.067 de MEIs que receberam pelo menos uma parcela do Auxílio Emergencial equivale a 71,86% do total de MEIs existentes na data de 31/12/2020. Isso significa dizer que a cada 4 MEIs existentes, aproximadamente 3 (2,88 para ser exato) receberam benefício do Governo Federal durante a pandemia.

No programa como um todo, as mulheres foram as maiores beneficiárias, representando 55,36% do total. No MEI, esse percentual foi de apenas 47,48%. Contudo, apesar de elas não serem maioria, foram elas que receberam a maior parte do repasse 53,4%, como reflexo do benefício especial para mães solteiras.

Proporcionalmente, as atividades econômicas mais afetadas pela pandemia foram motoristas de aplicativo, diaristas, técnicas de enfermagem, salões de beleza, cabelereiras, obras de alvenaria, pintura, serviços de gesso da construção civil e confecção de roupas.

Com dados de MEIs que receberam e não receberam o AE, foi estimada uma regressão logística que possibilitou mapear características que mais afetam a chance de um MEI ter recebido o benefício. De forma geral, as chances aumentam quando o MEI é mulher, localizado em estados do Norte e Nordeste e com relativamente pouco tempo de atividade (1 a 2 anos, mais precisamente).

O Sebrae é uma instituição voltada para o desenvolvimento sustentável, para a competitividade dos pequenos negócios (microempreendedores individuais, microempresas e empresas de pequeno porte) e para o fomento do empreendedorismo no Brasil. Estudos como esse são fundamentais para ajudar a instituição a aumentar seu entendimento sobre a dinâmica do MEI, bem como são subsídio para tomada de decisão e monitoramento do cenário econômico que nossos clientes estão inseridos.



SEBRAE

