



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

CURSO BANCO DE DADOS: ANÁLISE, MINERAÇÃO E ENGENHARIA DE DADOS
DISCIPLINA: PROJETO APLICADO I

Felipe Barreto de Andrade - RA 10742390
Jaques Eler de Antunes - RA 10748092
Oscar Augusto de Oliveira Luz - RA 10435099

**ANÁLISE DE DADOS DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO GARANTIDAS PELO
FUNDO GARANTIDOR DE INVESTIMENTOS DO BNDES**

2025

Felipe Barreto de Andrade
Jaques Eler de Antunes
Oscar Augusto de Oliveira Luz



ANÁLISE DE DADOS DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO GARANTIDAS PELO FUNDO GARANTIDOR DE INVESTIMENTOS DO BNDES

Projeto Aplicado apresentado no curso tecnólogo de
Banco de Dados: Análise, Mineração e Engenharia
de Dados pela Universidade Presbiteriana
Mackenzie. Professor Orientador: Ismar Frango
Silveira



Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	4
2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	5
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	5
4 REFERÊNCIAS.....	9

1 INTRODUÇÃO

O crédito produtivo ocupa posição central nas estratégias de desenvolvimento econômico, seja por aliviar restrições financeiras de empresas, seja por induzir investimento, inovação e manutenção do emprego. No Brasil, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) desempenha papel histórico nessa agenda, atuando por meio de linhas e garantias que procuram ampliar o acesso e reduzir o risco de crédito. No período recente, iniciativas como o Programa Emergencial de Acesso a Crédito (PEAC), com garantias do Fundo Garantidor para Investimentos (FGI), voltaram-se especialmente ao fortalecimento do tecido empresarial, com ênfase em micro, pequenas e médias empresas.

Nesse contexto, compreender como o crédito tem sido alocado, por intermediários financeiros, porte de empresa, território e tempo, é relevante tanto para a avaliação de políticas públicas quanto para a literatura de finanças do desenvolvimento. Debates recorrentes sobre concentração bancária, assimetria regional e sensibilidade ao ciclo monetário indicam a necessidade de diagnósticos empíricos transparentes, baseados em métricas comparáveis e recortes replicáveis.

Tomando como base microdados públicos recentes do BNDES relacionados ao PEAC/FGI, este estudo apresenta uma análise descritiva da distribuição do crédito, buscando responder a questões-guia típicas da agenda: qual o grau de concentração entre agentes financeiros; como a participação regional se organiza e evolui ao longo do período; de que modo o porte empresarial se relaciona com a frequência de operações e com os valores contratados; e em que medida o ambiente macroeconômico, refletido pelo custo do crédito, se associa às emissões. O objetivo é oferecer um retrato factual e sintético desses padrões, servindo de base para discussões de política e para futuras investigações.



2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo utilizou dados do Programa Emergencial de Acesso a Crédito (PEAC) referentes ao período de 2022 a 2025, com o objetivo de analisar a distribuição e concentração do crédito concedido.

As análises foram realizadas em Python, com o auxílio das bibliotecas pandas, matplotlib e seaborn, em ambiente Jupyter Notebook.

O banco de dados foi tratado por meio de padronização de colunas, limpeza de valores nulos e conversão de variáveis para formato numérico. Em seguida, os dados foram agrupados de acordo com cada uma das hipóteses:

- **Hipótese 1:** valor total por UF, identificando a distribuição geográfica do crédito;
- **Hipótese 2:** concentração por banco, avaliando o market share das instituições financeiras;
- **Hipótese 3:** distribuição por porte empresarial, com cálculo de percentuais e ticket médio;
- **Hipótese 4:** evolução mensal regional, mostrando a variação da participação das regiões ao longo do tempo.

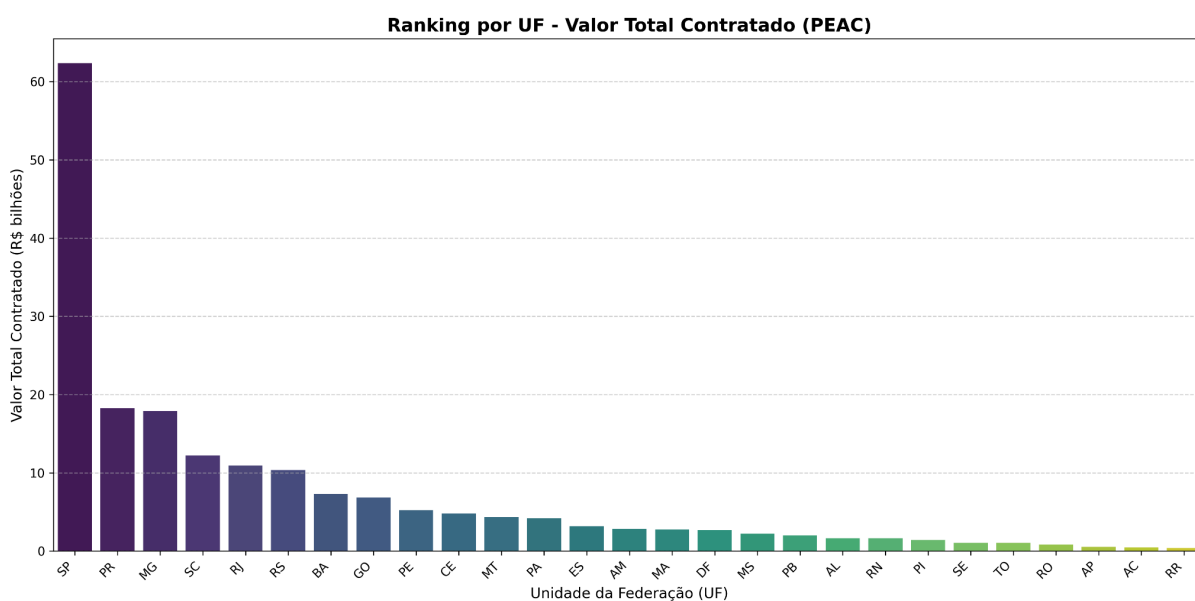
Os resultados foram apresentados em gráficos e tabelas. Essa metodologia trouxe organização, comparabilidade e transparência nas quatro análises feitas.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inserido num contexto de uma das maiores taxas de juros do mundo desde 2022, o mercado creditício no Brasil seguiu aquecido no período analisado. Dessa forma, podemos visualizar o crucial papel exercido pelo BNDES ao fomentar os investimentos realizados neste ciclo, seja através de linhas diretas de financiamento ou com a concessão da garantia para o crédito, conforme aqui explorada.

3.1 Concentração regional das operações de crédito

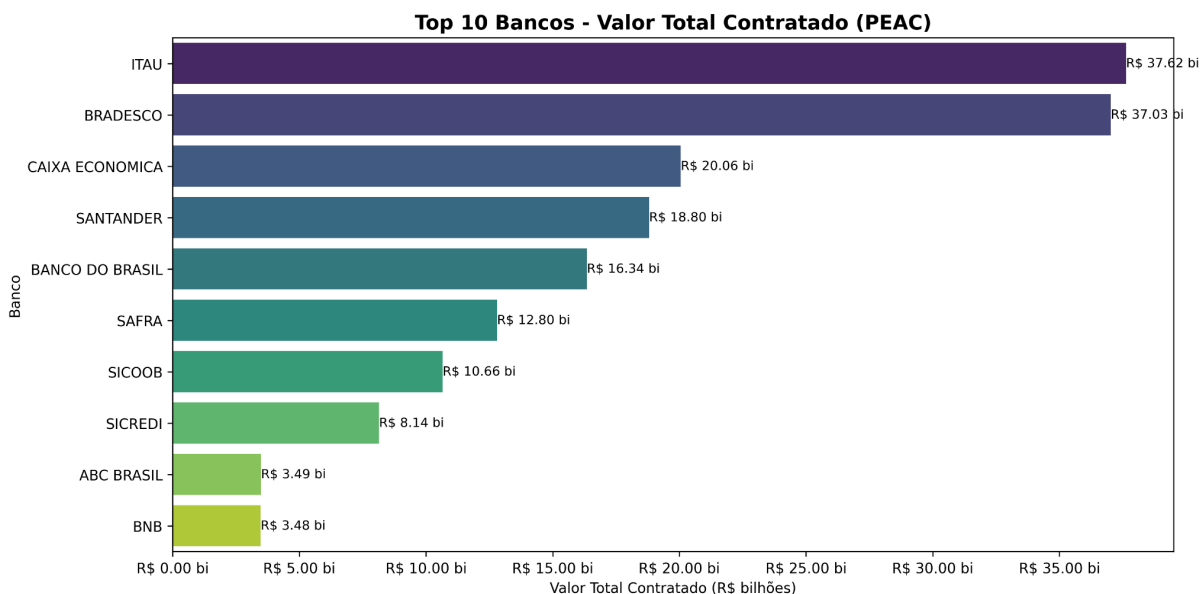
Popularmente chamado de “Capital Financeira do Brasil”, o estado de São Paulo apresenta uma expressiva concentração, de 32,9%, no valor das operações contratadas contendo a garantia do FGI (Fundo Garantidor de Investimentos), concedida pelo BNDES. As empresas dessa única Unidade Federativa foram responsáveis pela contratação de R\$62,37 bilhões no intervalo de tempo estudado. Para efeito de comparação, o segundo estado com maior volume de operações, o Paraná, apresenta um valor somado de R\$18,26 bilhões (9,6%) em operações, e o estado com o menor valor - Roraima, possui R\$0,40 bilhões (0,2%).



Quando realizamos uma análise considerando a concentração populacional desses estados, vemos que há uma concentração creditícia assimétrica, principalmente quando observamos São Paulo - que possui cerca de 21,6% da população nacional (IBGE) e 32,9% do valor contratado nesta modalidade de crédito. Destaca-se: o Sudeste e o Sul concentram 70% do volume financeiro emprestado; por outro lado, as Regiões Nordeste e Norte somam 26% da população nacional, porém representam apenas 15% do total do crédito.

3.2 Concentração bancária - Distribuição pelas 10 maiores Instituições Financeiras

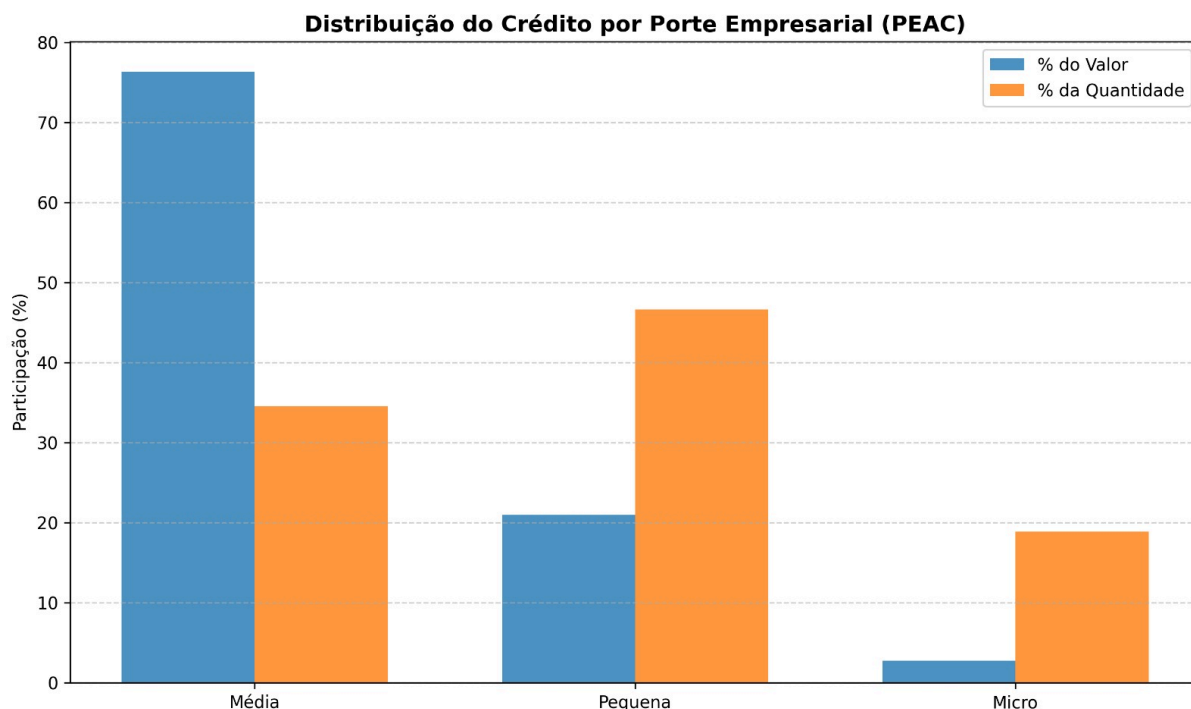
O mercado financeiro no Brasil é altamente concentrado, e essa base de dados reforça a estrutura de acúmulo nos principais players deste setor: os 10 maiores bancos credores nesta linha somam 88,9% do total contratado. Os dois maiores bancos, Itaú e Bradesco, juntos, representam 43% deste recorte (somando R\$74,65 bilhões). Ao expandirmos para o top 5 - agregando a Caixa Econômica Federal, o Santander e o Banco do Brasil, visualizamos aproximadamente 78% do crédito distribuído pelos 10 maiores.



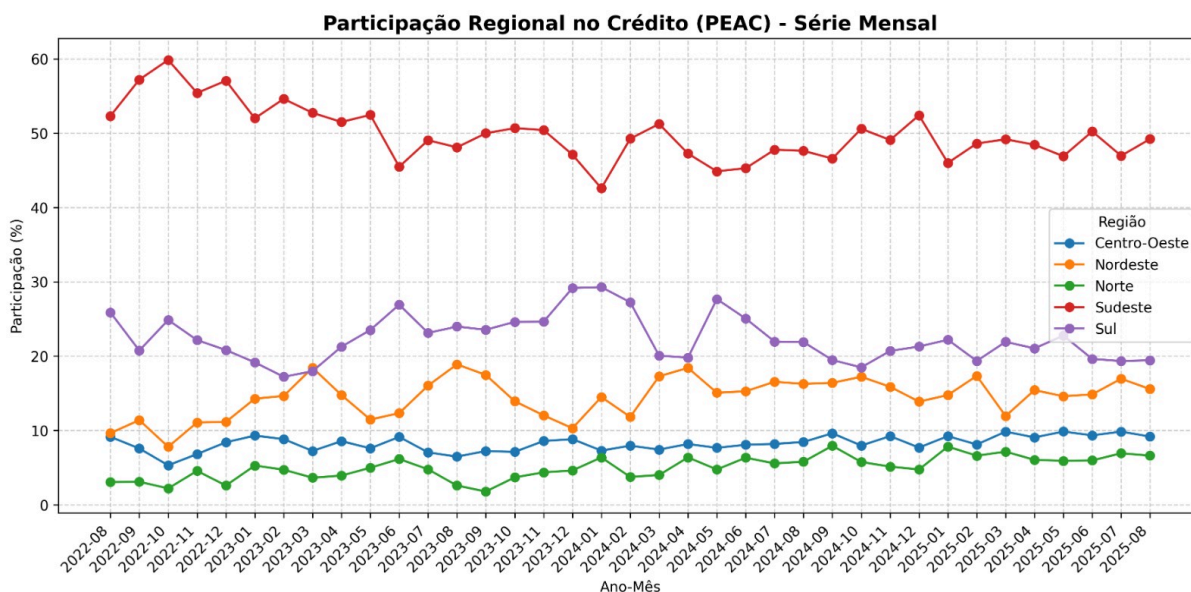
Sendo assim, percebemos que o Programa Emergencial de Acesso ao Crédito (PEAC) foi canalizado predominantemente pelo sistema bancário tradicional, favorecendo os grandes players.

3.3 Distribuição do crédito pelo porte empresarial

Via de regra, o crédito com garantia de FGI contemplado pelo PEAC só pode ser usufruído por empresas cujos grupos ou conglomerados econômicos tenham o faturamento máximo de R\$ 300 milhões anuais - contemplando, assim, as MPMEs (Micro, Pequenas e Médias Empresas). Conforme a distribuição observada do crédito por porte empresarial, o Programa foi eficaz ao apoiar as empresas mais necessitadas - visualizado pela alta concentração da quantidade de operações nas micro e pequenas empresas, respondendo por mais de 65% do total; entretanto há uma importante abundância em volume financeiro nas operações realizadas às médias empresas - que representam mais de 70% do valor total emprestado.



3.4 Distribuição regional periodizada



Quando observamos a concentração das operações por região e a periodizando, podemos visualizar alguns fatores importantes como: a baixa redistribuição regional do crédito, com pouquíssimas alterações nos rankings entre regiões; a alta concentração dos

financiamentos, principalmente para o sudeste, que a todo momento foi responsável por mais de 40% de participação nos volumes emprestados; e também, a importância do programa para empresas afetadas por desastres naturais: nos meses de abril e maio de 2024, o Rio Grande do Sul sofreu fortes impactos com as enchentes. Dessa forma, observamos uma forte queda da representatividade do Sul no primeiro mês (04/2024), e uma grande variação positiva no segundo mês (05/2024). Após esse auge, houve uma esperada queda na representatividade dessa região, dado que foi lançado um programa específico para as empresas afetadas pela calamidade.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, H.; FARIAS, B.; GOMES, R. CONCENTRAÇÃO BANCÁRIA EM NÍVEL REGIONAL NO BRASIL, UM ESTUDO PRÉ- PANDEMIA. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://brsa.org.br/wp-content/uploads/wpcf7-submissions/29093/Artigo-HilderFarias.pdf?utm_source>. Acesso em: 11 out. 2025.

FELBARRETO. GitHub - felbarreto/ProjetoAplicado-GRUPO19: ANÁLISE DE DADOS DAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO DO BNDES CONTRATADAS DE FORMA INDIRETA. Disponível em: <<https://github.com/felbarreto/ProjetoAplicado-GRUPO19/>>. Acesso em: 16 out. 2025.

[HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/BNDES.IMPrensa](https://www.facebook.com/bndes.imprensa). Central de Downloads. Disponível em: <<https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/transparencia/centraldedownloads>>.

[HTTPS://WWW.FACEBOOK.COM/BNDES.IMPrensa](https://www.facebook.com/bndes.imprensa). Informações a empresas - FGI PEAC e FGI PEAC Crédito Solidário RS. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/financiamento/garantias/peac/faq-peac?utm_source>. Acesso em: 10 out. 2025.

JOSÉ ALVES DANTAS; RIBEIRO, O.; PAULO, E. Relação entre concentração e rentabilidade no setor bancário Brasileiro. Revista Contabilidade & Finanças, v. 22, n. 55, p. 5–28, 1 abr. 2011.

Vista do OPERAÇÕES DE CRÉDITO, DESIGUALDADE, INADIMPLÊNCIA E CRESCIMENTO DA RENDA: Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/1331/608>>. Acesso em: 13 out. 2025.