

Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas (FACE)
Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais (CCA)
Bacharelado em Ciências Contábeis

Sthéfany Vilasso do Nascimento

USO DO MÉTODO TREZENTOS PARA FORMAÇÃO DE GRUPOS DE
APRENDIZAGEM NO RANKING DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL
NO SICONFI

Brasília
2024

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Vu Vilasso do Nascimento, Sthéfany
Uso Do Método Trezentos Para Formação De Grupos De
Aprendizagem No Ranking Da Qualidade Da Informação Contábil
No Siconfi / Sthéfany Vilasso do Nascimento; orientador
Diana Vaz de Lima. -- Brasília, 2024.
71 p.

Monografia (Graduação - Departamento de Ciências
Contábeis e Atuariais) -- Universidade de Brasília, 2024.

1. Ranking da qualidade da informação contábil e fiscal
no Siconfi. 2. Método Trezentos. 3. Aprendizagem
Colaborativa. 4. Siconfi. I. Vaz de Lima, Diana , orient.
II. Título.

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura
Reitora da Universidade de Brasília

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen
Vice-Reitor da Universidade de Brasília

Professor Doutor Diêgo Madureira de Oliveira
Decano de Ensino de Graduação

Professor Doutor José Márcio Carvalho
Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas
Públicas

Professor Doutor Sérgio Ricardo Miranda Nazaré
Chefe do Departamento de Ciências Contábeis e Atuariais

Professor Doutor Alex Laquis Resende
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis – Diurno

Professor Doutor Wagner Rodrigues dos Santos
Coordenador de Graduação do curso de Ciências Contábeis - Noturno

Sthéfany Vilasso do Nascimento

USO DO MÉTODO TREZENTOS PARA FORMAÇÃO DE GRUPOS DE
APRENDIZAGEM NO RANKING DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL
NO SICONFI

Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia)
apresentado ao Departamento de Ciências Contábeis
e Atuariais da Universidade de Brasília, como
requisito parcial à conclusão da disciplina Pesquisa
em Ciências Contábeis e consequente obtenção do
grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientadora: Prof. Dra. Diana Vaz de Lima

Brasília

2024

“E aí chega um e te pergunta: se todo dia é a mesma coisa, por que você continua? Hoje eu sei a resposta. O tempo me mostrou. O tempo me ensinou. Eu continuo porque tenho por quem continuar. Tenho uma razão. Uma não. Milhões! ” (Luan Santana)

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, expresso minha gratidão à minha filha, Eloá, que tem sido meu pilar ao longo de toda essa jornada.

Agradeço a todos que me apoiaram durante este percurso, em especial à minha mãe, cujo todo apoio incondicional foi fundamental e incomparável.

Ao meu pai, Leonardo, e à minha madrasta, Flavia, agradeço por proporcionarem momentos de lazer e por estarem ao meu lado em todos os momentos da minha vida.

Sou grata às minhas amigas Jessica, Vivian e Lauanda, que me acompanharam desde os tempos antes da UnB e continuaram me apoiando nos momentos mais desafiadores.

Meu agradecimento também vai para meu time, Palmeiras, e todos os amigos da SEP, especialmente Annie, Bruna, Charbel, Lucas, Jefferson, Tiago, Ronny e Natalia, que trouxeram distração e alegria nos momentos em que precisei.

Agradeço a família que está presente em meu dia a dia, com um agradecimento especial aos meus primos Lucas e Júlia, à minha madrinha, ao meu irmão e minhas irmãs. Além disso, expresso minha gratidão aos meus avós, primos e primas, tias e tio que, mesmo estando distante, sempre esteve presente de alguma forma em minha vida.

Agradeço aos meus amigos por ouvirem minhas angústias e me apoiarem, em especial ao João Gilberto, Matheus Rossetti, João Vinicius, Kaio, e tantos outros que estiveram ao meu lado.

Agradeço ao Luan Santana pelas suas músicas que me trouxeram conforto me deram força nos momentos difíceis.

À minha professora orientadora, Diana, agradeço por me orientar e pelo tempo dedicado a mim.

Agradeço ao professor Ricardo Fragelli, cujo olhar carinhoso para com a humanidade levou à invenção do método Trezentos.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a todos que, de uma forma ou de outra, contribuíram para esta jornada. Sem vocês, este trabalho não teria sido possível.

Muito obrigada a todos.

USO DO MÉTODO TREZENTOS PARA FORMAÇÃO DE GRUPOS DE APRENDIZAGEM NO RANKING DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL NO SICONFI

RESUMO

Esta pesquisa visa utilizar o Método Trezentos para formação de grupos de aprendizagem no Ranking da Qualidade da Informação Contábil no Siconfi. Para tratar a questão da pesquisa, foi realizada uma simulação para a formação de agrupamentos de municípios, selecionados com base em seu desempenho no Ranking, com o objetivo de melhorar a eficiência e o desempenho fiscal e contábil dessas localidades. A metodologia empregada é uma adaptação do Método Trezentos (Fragelli, 2015), que incentiva uma abordagem colaborativa e cooperativa entre os municípios para maximizar seus resultados fiscais e contábeis. Os municípios participantes são agrupados de acordo com seu desempenho e posição no Ranking. A pesquisa envolve a criação de gráficos de linha acumulativa e histogramas para representar a quantidade de municípios em cada região e suas respectivas categorias de ICF, considerando diferentes faixas populacionais. Além disso, o estudo analisa várias variáveis relacionadas aos municípios, como a região geográfica, o tamanho da população e sua classificação no Ranking. Isso proporciona uma visão abrangente e detalhada das condições e necessidades específicas de cada grupo de municípios. Como resultado, foram formados grupos de municípios de acordo com uma a primeira etapa do Método Trezentos, separados por região e escolhidos por faixa populacional.

Palavras-Chave: Ranking, Método Trezentos, Aprendizagem Colaborativa, Siconfi.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 SOBRE OS RELATÓRIOS DO SETOR PÚBLICO BRASILEIRO QUE INTEGRAM O RANKING	9
2.2 DIMENSÕES E VERIFICAÇÕES DO RANKING E DO ICF	15
2.3 APRENDIZAGEM COLABORATIVA E COOPERATIVA.....	17
2.4 SOBRE O MÉTODO TREZENTOS	19
3. METODOLOGIA.....	22
3.1 TREZENTOS RANKING.....	22
3.2 CLASSIFICAÇÕES DOS MUNICÍPIOS	25
3.3 ELABORAÇÃO DOS GRÁFICOS	35
3.4 LIMITAÇÕES METODOLÓGICAS.....	35
4. RESULTADOS	36
4.1 RESULTADO DA SIMULAÇÃO	36
4.1.1 RESULTADO DO GRÁFICO DE LINHA ACUMULATIVA	36
4.1.2 RESULTADO DO GRÁFICO DE HISTOGRAMA.....	42
4.1.3 RESULTADO DA FORMAÇÃO DOS GRUPOS.....	48
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	60
REFERÊNCIAS	64

1. INTRODUÇÃO

Na Constituição Federal do Brasil de 1988 está estabelecido que às entidades que integram a estrutura da administração pública brasileira cabe a obrigação de prestação de contas sobre a utilização dos recursos públicos, além da observância ao princípio da publicidade e outros preceitos (Neto et al., 2009). Neste contexto, torna-se evidente a imperatividade da transparência das contas dos entes federados brasileiros – União, Estados, Distrito Federal e Municípios, abrangendo tanto suas administrações diretas quanto indiretas e respectivos órgãos (Neto et al., 2007; Oliveira & Santos, 2017).

Conforme estipulado pela LRF, cada município foi instruído a encaminhar suas contas anuais para consolidação e posterior divulgação na internet. Esse processo não apenas permitiu a reconstrução de séries históricas de dados fiscais anuais, mas também facilitou a análise de informações referentes a variáveis comportamentais, mediante a aplicação de índices técnicos ao longo do período em questão (Sena & Rogers, 2007). Essa iniciativa se alinha com o contexto de que a transparência fiscal e a qualidade das informações contábeis são essenciais para as operações de um governo democrático e eficiente (Castro, Costa & Young, 2020). A LRF sublinha, portanto, a importância desses princípios na administração pública brasileira, enfatizando a necessidade de uma gestão fiscal e contábil transparente e sólida (Brasil, 2022).

Para atender aos dispositivos de transparência e de qualidade das informações contábeis e fiscais estabelecidos na LRF pelos entes federados brasileiros, em 2019 a Secretaria do Tesouro Nacional (STN) passou a disponibilizar o Ranking da qualidade da informação contábil e fiscal no Siconfi (Ranking), dividido em quatro dimensões de avaliação: (i) Gestão da Informação, que avalia a pontualidade no envio das declarações; (ii) Informações Contábeis, que verifica a conformidade dos dados contábeis com as normas vigentes; (iii) Informações Fiscais, que analisa a adequação dos dados fiscais aos relatórios obrigatórios; e (iv) Comparação entre Informações Contábeis e Informações Fiscais (Brasil, 2024; Pereira et al., 2022).

A cada ano, novas variáveis vem sendo acrescentadas à estrutura do Ranking. Além de sistematizar a classificação das informações enviadas pelos entes federados brasileiros, o Ranking da STN também gera o Indicador de Qualidade da Informação Contábil e Fiscal no Siconfi (ICF) com base em dados das quatro dimensões avaliadas, atribuindo notas de "A" a "E", sendo Aicf indicando desempenho superior e Eicf desempenho inferior. Todos os entes federados brasileiros têm seus dados classificados e publicados no site do Ranking (Brasil,

2024). Em 2023, para impulsionar o interesse dos entes federados em melhorar a sua performance frente às variáveis pontuadas no Ranking, a STN instituiu o prêmio Qualidade da Informação Contábil e Fiscal para Entes da Federação, incluindo a premiação em nível nacional e por região para Estados, Distrito Federal e Municípios, divididos em três categorias de acordo com a população (Brasil, 2024).

Em que pese a importância do Ranking para o fortalecimento da qualidade da informação contábil no setor público brasileiro (Lima et al, 2024), ao estudarem o desempenho dos municípios brasileiros em suas dimensões e a percepção dos profissionais contábeis sobre o tema, os autores apresentam que há um desinteresse dos profissionais ou dos gestores municipais sobre a importância do Ranking no âmbito de indicadores da qualidade da informação contábil. E indicam a necessidade de ampliar as pesquisas empíricas sobre a qualidade dos dados contábeis municipais sobre itens que avaliem a melhoria no sistema contábil.

É neste ambiente que se apresenta a importância da aprendizagem colaborativa que, segundo Dillenbourg (1999), trata-se de uma situação em que duas ou mais pessoas aprendem ou buscam aprender juntas. Para Behrens (1999), a aprendizagem colaborativa se baseia em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a ser. A promoção da aprendizagem colaborativa e cooperativa, amplamente defendida no cenário acadêmico contemporâneo, se reflete na prática por meio do desenvolvimento das habilidades de interação, negociação de informações e resolução de problemas, além disso, tais abordagens contribuem para fomentar a capacidade de autorregulação no processo de ensino-aprendizagem (Torres e Irala, 2014; Guizardi, Dutra & Passos, 2021).

A aprendizagem colaborativa pode ser promovida por uma ampla variedade de estratégias educativas mediadas por tecnologia (Guizardi, Dutra & Passos, 2021). Pereira (2020) discute a sala de aula invertida como uma estratégia metodológica para a aprendizagem ativa e colaborativa. Minhoto e Meirinhos (2011), assim como Torres e Irala (2014), abordam a implementação da aprendizagem colaborativa em ambientes virtuais e redes sociais. Entre essas ferramentas destaca-se o Método Trezentos, uma abordagem pedagógica de aprendizagem ativa e colaborativa, com o objetivo de estabelecer um ambiente acadêmico mais inclusivo, no qual a cumplicidade pela aprendizagem é promovida (Fragelli, 2019).

Criada pelo Professor Ricardo Ramos Fragelli, professor da Universidade de Brasília, o Método Trezentos consiste na formação de grupos colaborativos com base em avaliação de

aprendizagem, estruturado em cinco etapas: (i) formação de grupos; (2) definição de funções – ajudantes e ajudados; (iii) definição de metas; (iv) avaliação; e (v) reavaliação. Considerando que o Método Trezentos foi concebido por seu idealizador com base na reflexão sobre a responsabilidade que as pessoas deveriam ter umas pelas outras. (Fragelli, 2019), sob as circunstâncias desse estudo essa sinergia se apresenta na seguinte questão de pesquisa: *Como o uso do método Trezentos pode contribuir para gerar um ciclo de aprendizagem colaborativa e cooperativa no Ranking da qualidade da informação contábil e fiscal no Siconfi (Ranking)?*

O objetivo geral desta pesquisa será investigar a utilização das primeiras etapas do Método Trezentos para fomentar a aprendizagem colaborativa no Ranking da Qualidade da Informação Contábil no Siconfi.

Os objetivos específicos são:

- Identificar agrupamentos de municípios com base no desempenho no Ranking;
- Analisar variáveis relacionadas aos municípios, tais como região geográfica, tamanho da população e classificação no Ranking;
- Formar grupos de municípios a partir da primeira etapa do Método Trezentos;
- Analisar as possibilidades de aplicação do Método Trezentos com grupos formados no contexto do Ranking da Qualidade da Informação Contábil no Siconfi.

Dada a limitação de tempo para desenvolvimento da pesquisa, este trabalho de conclusão de curso tem como propósito desenvolver a *Etapa 1 – Formação de Grupos*, a partir de uma simulação para a formação de agrupamentos de municípios brasileiros, selecionados com base em seu desempenho no Ranking no exercício de 2022, em um estudo de casos múltiplos.

A pesquisa envolve a criação de gráficos de linha acumulativa e histogramas para representar a quantidade de municípios em cada região e suas respectivas categorias no Indicador de Ranking de Qualidade da Informação Contábil e Fiscal (ICF), considerando diferentes faixas populacionais. Além disso, o estudo analisa várias variáveis relacionadas aos municípios, como a região geográfica, o tamanho da população e sua classificação no Ranking. Isso proporciona uma visão abrangente e detalhada das condições e necessidades específicas de cada grupo de municípios. Como resultado, foram formados grupos de

municípios de acordo com uma a primeira etapa do Método Trezentos, separados por região e escolhidos por faixa populacional.

Além desta introdução, esta pesquisa possui quatro seções. Na Seção 2, são apresentadas as características do Ranking, do Método Trezentos e da Aprendizagem colaborativa e cooperativa, além de apresentar os critérios analisados em cada dimensão e como o ICF é calculado. A metodologia utilizada para aplicar a primeira etapa do Método Trezentos e as escolhas dos Municípios na Seção 3. Na Seção 4, são apresentados os resultados e as discussões. Na Seção 5, as considerações finais, seguidas das referências e dos apêndices utilizados.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Sobre os Relatórios do Setor Público Brasileiro que Integram o Ranking

A utilização de indicadores, medidas e rankings tem se expandido consideravelmente, sendo empregados tanto como instrumentos de gestão nas organizações quanto nas representações externas de sua qualidade, eficiência e responsabilidade perante o público em geral (Merry, 2011 citado por Camargos Júnior, 2023). De acordo com os mesmos, essas ferramentas estão proliferando rapidamente e impulsionando reformas estratégicas em escala global.

O emprego de indicadores de desempenho representa uma metodologia utilizada para avaliar o desempenho de um setor, órgão ou empresa específico, nesse sentido, tais indicadores têm a capacidade de oferecer uma perspectiva sobre a situação que se pretende analisar, facilitando a interpretação de conjuntos de dados e apresentando os resultados obtidos (Santos & Silva, 2017). Os autores complementam essa visão, ressaltando que a diversidade de áreas em que os indicadores foram aplicados evidencia sua versatilidade, assim ao medir adequadamente trajetórias, os gestores podem tomar decisões precisas e analisar os reflexos de suas escolhas, fornecendo subsídios para futuras avaliações e julgamentos.

Nesse panorama, especialistas indicam que é crucial, acima de tudo, levar em conta o cenário no qual as variáveis estão inseridas. Os indicadores são utilizados para medir resultados, gerenciar desempenho, embasar análises críticas, contribuir para melhorias contínuas nos processos, facilitar planejamento e controle do desempenho, e possibilitar comparações entre o desempenho da organização e de outras atuantes em áreas similares

(Bahia, 2021). O aumento da utilização de rankings e indicadores tem sido impulsionado pelo progresso tecnológico, que disponibiliza os recursos necessários para a criação e coleta de informações nesse formato (Carmargos Júnior, 2023).

Os Relatórios Contábeis de Propósito Geral das Entidades do Setor Público (RCPGs) têm um papel essencial em tornar a informação contábil do governo e de outras entidades pública mais transparente (CFC, 2016, NBC T SP Estrutura Conceitual, item 1.4). Esses relatórios não apenas aumentam a transparência, mas também ajudam a alcançar os objetivos da informação contábil relacionados à prestação de contas, responsabilidade e tomada de decisão.

A literatura destaca a importância de tornar os orçamentos e balanços públicos mais transparentes para facilitar o controle social (Zuccolotto & Teixeira, 2014), possibilitando a *accountability*, que envolve a prestação de contas e a responsabilização dos gestores públicos (CFC, 2016). Além disso, é crucial considerar que a observação e mensuração da informação contábil enfrentam desafios, tornando a mensuração dos atributos igualmente complexa, o amplo conjunto de critérios para mensuração e evidenciação das informações contábeis oferece ao gestor a oportunidade de fazer escolhas contábeis visando tornar as demonstrações financeiras mais informativas (Yoon, 2007; Mazzioni & Klann, 2018; Teodósio et al, 2023). Pesquisadores adicionam que o conceito de transparência engloba várias facetas, tais como abertura, vigilância, responsabilidade, princípios de governança, além do direito do cidadão de obter informações sobre o governo e as formulações de políticas.

Informações contábeis de qualidade reduzem custos de capital, assimetria de informações e aprimoram eficiência nos investimentos, enquanto relatórios financeiros de qualidade refletem ganhos com precisão e aderem aos princípios contábeis fundamentais, promovendo confiabilidade e mobilidade internacional do capital (Yoon, 2007; Moura et al., 2017). A qualidade em questão, conforme comentada por Yoon (2007) e Moura et al. (2017), avaliada pela precisão na reflexão dos ganhos em relação à realidade econômica e pela conformidade com os princípios contábeis fundamentais, não só garante confiabilidade, mas também impulsiona a mobilidade internacional do capital.

O avanço na formulação de padrões contábeis de elevada qualidade não garante automaticamente que os relatórios financeiros atinjam um nível igualmente elevado, pois mesmo normas contábeis de alta qualidade podem resultar em informações de baixa qualidade sem o devido cumprimento (Pope & McLeay, 2011; De George, Li & Shivakumar, 2016, citado por Silva, 2021).

O fato é que não basta publicar documentos e relatórios, é necessário que eles sejam compreensíveis e precisos (Afonso, Garson & Manoel, 2017). Os Relatórios Financeiros Populares (RFPs) foram desenvolvidos como uma resposta à preocupação de que os relatórios financeiros convencionais do governo, embora sejam precisos e minuciosos, não conseguem comunicar de forma eficaz ao público em geral uma compreensão abrangente do uso dos fundos públicos pelos governos (Yusuf, Jordan, Neill, & Hackbart, 2013 citado por Lima & Silva, 2022). Os Relatórios Financeiros Populares (RFPs) surgem como uma ferramenta essencial para aprimorar a compreensão dos cidadãos sobre as finanças estaduais de maneira mais acessível (Martins & Lima, 2021). Martins & Lima (2021) destacam que esses relatórios visam melhorar a qualidade da interação entre governo e cidadãos, destacando, no entanto, que a divulgação nem sempre ocorre de maneira eficaz, comprometendo a visibilidade dos RFPs.

Ainda existem profissionais e gestores nos entes federativos brasileiros que desconhecem a existência do Ranking e não tomam iniciativas para aprimorar suas posições (Lima et al, 2024). Segundo os pesquisadores, isso indica uma falta de consciência ou desinteresse por parte desses profissionais em relação à relevância do Ranking como indicador da qualidade da informação contábil.

Conforme previsto na Constituição Federal de 1988 e na Lei de Responsabilidade Fiscal (Lei Complementar nº 101, de maio de 2000), a consolidação das contas nacionais é um elemento fundamental da administração pública. O Artigo 37 da Constituição destaca a importância da responsabilidade por parte da União e dos demais entes federativos, enfatizando princípios como eficiência, publicidade e legalidade (Brasil, 2024). Na Lei de Responsabilidade Fiscal é abordada a necessidade de transparência, controle e fiscalização da gestão pública nos artigos 48, 49, 50 e 51 do Capítulo IX.

Além disso, na LRF é atribuída ao Chefe do Poder Executivo a responsabilidade pela consolidação das contas públicas, um papel mantido até os dias atuais (Brasil, 2024). No Brasil, de acordo com o art. 51 da LRF, todos os entes da Federação são obrigados a consolidar suas contas nos prazos determinados, essa responsabilidade de consolidação recai atualmente sobre a STN, órgão central de contabilidade da União, por força do artigo 67 da LRF, que emite orientações e normativos sobre o nível de transparência das contábeis e fiscais de todos os entes federados brasileiros, buscando alinhamento com as normas internacionais (Carneiro, Araújo & Vieira, 2021).

No § 1º do art. 1º da Lei Complementar nº 101/2000, estabelece-se que a responsabilidade na Gestão Fiscal busca ações planejadas e transparentes para prevenir riscos, corrigir desvios que afetem o equilíbrio das contas públicas e conscientizar os gestores sobre os limites e condições impostos pela lei (Brasil, 2024). Para atender aos dispositivos de divulgação de informações contábeis e fiscais, na LRF está prevista a elaboração e publicação de dois relatórios: Relatório de Gestão Fiscal (RGF) e o Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO).

A avaliação da saúde fiscal de entidades governamentais é uma prática essencial para garantir a transparência e a responsabilidade na administração dos recursos públicos (Fernandes, Bon & Barbosa, 2023). Nesse cenário, o Relatório de Gestão Fiscal (RGF) desempenha um papel crucial, oferecendo uma visão abrangente da situação financeira e das políticas adotadas (Cunha, Goularte, 2024). Este documento, que deve ser disponibilizado ao público em até trinta dias após o encerramento do período correspondente, é uma ferramenta fundamental para avaliar a eficácia das políticas fiscais; diante disso, a obrigação de emitir o RGF é compartilhada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, contendo demonstrativos comparativos com os limites estabelecidos pela LRF, abrangendo montantes de despesa total com pessoal, dívida consolidada líquida, concessão de garantias e contragarantias, operações de crédito, disponibilidade de caixa e restos a pagar. (Brasil, 2024).

O Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO) é uma exigência estabelecida pela Constituição Federal de 1988, conforme previsto no art. 165, § 3º. De acordo com esta disposição constitucional, o Poder Executivo é obrigado a publicar o RREO até trinta dias após o encerramento de cada bimestre. A periodicidade determinada tem o propósito de proporcionar à sociedade um conhecimento mais abrangente sobre a execução do Orçamento Público (Brasil, 2024). Os dados apresentados no RREO desempenham um papel crucial na avaliação do cumprimento dos limites estabelecidos pelo RGF (Cunha, Goularte, 2024). O Tesouro Nacional fornece mensalmente o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO), facilitando a monitorização e análise do desempenho das ações governamentais, conforme estabelecido na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) e na Lei Orçamentária Anual (LOA) (Salles & Boente, 2021; Santos, 2023).

Com o objetivo de fortalecer a consistência técnica na consolidação das contas nacionais, a equipe da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) empenhou-se no desenvolvimento do Sistema de Informações Contábeis Fiscais – Siconfi (Gomes & Silva,

2022). A ferramenta Siconfi tem como função a coleta abrangente de informações contábeis, orçamentárias e fiscais provenientes dos entes federativos brasileiros, conforme diretrizes estabelecidas na Portaria STN nº 86/2014/2023. O Siconfi atua como um instrumento essencial para validar e aprimorar a qualidade das informações coletadas dos diversos entes da federação (Carneiro, Araújo & Vieira, 2021).

A implementação do Siconfi tem como finalidade simplificar o processo de consolidação das contas públicas no Brasil, além de disponibilizar informações contábeis e fiscais ao público (Alves da Silva & Raimundini Sanches, 2021). De acordo com os pesquisadores, esta iniciativa visa aprimorar a transparência na gestão pública e promover o controle social. Destaca-se que os relatórios do Siconfi fornecem uma variedade de informações que permitem avaliar a conformidade dos entes públicos com as restrições de gestão fiscal impostas pela LRF (Alves da Silva & Raimundini Sanches, 2021)

Quanto à dinâmica do Siconfi, os entes da federação do Brasil fornecem regularmente informações contábeis, orçamentárias e fiscais ao sistema (Brasil, 2024). O conjunto de Demonstrações Contábeis Aplicadas ao Setor Público (DCASP) compreende o Balanço Orçamentário, o Balanço Financeiro, o Balanço Patrimonial, a Demonstração das Variações Patrimoniais e a Demonstração dos Fluxos de Caixa (Lima, 2022). De acordo com a autora, estas demonstrações desempenham um papel fundamental na organização e divulgação desses dados.

A Declaração de Contas Anuais (DCA), outro instrumento criado pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), tem como finalidade atender às disposições estabelecidas no art. 51 da Lei Complementar nº 101/2000 – Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), pois essa declaração abrange informações contábeis e orçamentárias de todos os poderes e órgãos de um ente federativo (Brasil, 2024). O formato e estrutura da Declaração de Contas Anuais (DCA) seguem as diretrizes do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), em conformidade com as normas para o exercício ao qual os dados se referem, conforme estabelecido pela PORTARIA Nº 896, DE 31 DE OUTUBRO DE 2017.

Com o objetivo de melhorar a transparência nas prestações de contas, a STN também criou a Matriz de Saldos Contábeis (MSC) por meio da Portaria STN n. 549, de 07 de agosto de 2018 (Brasil, 2024). Essa iniciativa visa adotar padrões internacionais, não apenas para aprimorar a confiabilidade dos dados contábeis, mas também para aperfeiçoar as informações disponibilizadas à sociedade, promovendo a coerência entre as instituições e os sistemas de informações contábeis e fiscais do setor público, ou seja, a MSC representa uma estrutura

padronizada para a divulgação transparente de informações contábeis, orçamentárias e fiscais (Machado & Theóplilo, 2023).

O MSC, conforme descrito por Lima (2022), é um formato padronizado de contas que visa expressar detalhadamente dados retirados diretamente da contabilidade de organizações públicas. Essa estrutura tem como objetivo a elaboração de relatórios contábeis e demonstrativos fiscais, conforme exigido pela Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) (Lima, 2022). Segundo a autora, a estrutura do MSC consiste em uma tabela que engloba informações sobre saldo inicial, natureza inicial, transações a débito e a crédito, saldo final e natureza final das contas contábeis, além disso, proporciona a associação dessas contas com informações complementares, contribuindo assim para a transparência e coerência nas demonstrações contábeis do setor público.

Na plataforma do Ranking, todos esses dados, incluindo a Declaração de Contas Anuais (DCA), o Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO), o Relatório de Gestão Fiscal (RGF) e a Matriz de Saldos Contábeis (MSC), são analisados e disponibilizados na página do Siconfi (Ranking, 2024). Com base nos dados fornecidos pelos entes ao Siconfi, o Tesouro Nacional conduz análises para avaliar a qualidade das informações enviadas, e o nível de consistência resultante dessas análises reflete na classificação atribuída ao ente federativo no Ranking em suas diversas dimensões (Comissário, 2023). O Quadro 1 apresenta as declarações e relatórios que estão disponíveis no Siconfi.

Quadro 1 – Relatórios do setor público brasileiro que integram o ranking

Relatórios	Sigla	Descrição
Declaração de Contas Anuais	DCA	Documento que apresenta a prestação de contas anuais dos entes públicos, detalhando receitas, despesas e outros dados financeiros. É um conjunto de tabelas de dados patrimoniais e orçamentários disponibilizado aos entes da Federação.
Relatório Resumido de Execução Orçamentária	RREO	Relatório que sintetiza a execução do orçamento público, exibindo de maneira concisa as receitas e despesas realizadas. Inclui um conjunto de anexos que detalham a evolução da execução orçamentária do ente, sob diversas perspectivas.
Relatório de Gestão Fiscal	RGF	Documento que detalha a gestão fiscal do ente público, abordando limites de despesa com pessoal, dívida consolidada, entre outros aspectos. Trata-se de um conjunto de anexos de apuração dos respectivos limites, com o propósito de avaliar a gestão fiscal do titular do órgão.
Matriz de Saldos Contábeis	MSC	Estrutura padronizada com a habilidade de detalhar informações extraídas diretamente da contabilidade do Ente. Um de seus objetivos é produzir relatórios contábeis e demonstrativos fiscais conforme exigido pela LRF.

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 24 de Maio de 2024, em: <https://siconfi.tesouro.gov.br/>

As avaliações de cada dimensão foram gradualmente implementadas, incorporando conceitos destacados no Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF) e seguindo as orientações presentes nas instruções e guias de preenchimento do Siconfi (Indes, 2020, citado por Pereira et al., 2022).

2.2 Dimensões e Verificações do Ranking e do ICF

De acordo com a Secretaria do Tesouro Nacional (STN), a avaliação feita pelo ranking abrange quatro dimensões, sendo que cada uma dessas dimensões engloba um conjunto de verificações que compartilham o mesmo objetivo ou estão relacionadas às mesmas informações. Essas avaliações incorporam conceitos delineados no Manual de Contabilidade Pública Aplicada ao Setor Público (MCASP), no Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF) e nas orientações de preenchimento do SICONFI (Gomes & Silva, 2022). O Quadro 2 descreve cada dimensão e sua finalidade.

Quadro 2 - Dimensões do Ranking e seus objetivos

Dimensões	Finalidade
Dimensão I – Gestão da Informação	Coordena análises do comportamento do ente federativo no Siconfi, verificando o envio de declarações, pontualidade, retificações e estrutura das matrizes de saldos contábeis. Analisa todas as declarações e matrizes enviadas pelos entes federativos.
Dimensão II - Informações Contábeis	Analisa a conformidade dos dados contábeis recebidos com as normas do Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP), verificando consistência nos demonstrativos. Avalia os dados homologados por meio da Declaração de Contas Anuais (DCA) e enviados via MSC de encerramento.
Dimensão III - Informações Fiscais	Agrupar verificações dos dados fiscais nas declarações, assegurando conformidade com o Manual de Demonstrativos Fiscais (MDF) e consistência entre eles. Analisa o Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO) do 6º Bimestre e o Relatório de Gestão Fiscal (RGF) do 3º quadrimestre ou 2º semestre de todos os poderes/órgãos.
Dimensão IV - Informações Contábeis x	Cruza dados contábeis e fiscais para verificar a igualdade entre diferentes demonstrativos. Analisa informações da Declaração de Contas Anuais (DCA), do Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO) do 6º Bimestre, do

Fiscal	Relatório de Gestão Fiscal (RGF) do 3º quadrimestre ou 2º semestre de todos os poderes/órgãos, e a Matriz de Saldos Contábeis de dezembro.
---------------	--

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de março de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/>

É importante destacar que em sua versão inicial, no ano de 2019, no Ranking foram apenas utilizados dados estaduais, com verificações metodológicas mais simples (Gomes & Silva, 2022). Segundo os autores, na edição de 2020, que analisou os dados de 2019, foram introduzidas inovações, como o Ranking Municipal, além de melhorias substanciais na metodologia; na versão de 2021, a metodologia continua sendo aprimorada, agora com 108 verificações de análise ao todo. Ainda não se tem informações sobre a possível variação no número de verificações para o ano de 2023, pois a atualização deste ano ainda não foi divulgada (Ranking, 2024).

Com relação ao cálculo do Indicador de Ranking de Qualidade da Informação Contábil e Fiscal (ICF), mensurado através da análise de itens nas informações contábeis e fiscais provenientes das contas públicas enviadas pelos governos municipais, com o objetivo de consolidação contábil por meio do Siconfi (Sousa, 2022), é utilizada uma base percentual de acertos nos critérios para classificar e avaliar a consistência das informações contábeis dos entes federados brasileiros no Siconfi (Brasil, 2023). A partir desse resultado, tem-se o ranqueamento no Ranking considerando o percentual decrescente de pontuações alcançadas pelos entes em relação à pontuação máxima possível, sendo que aqueles com as pontuações mais elevadas ocupam as posições iniciais (Portaria nº 807, julho de 2023).

O cálculo do ICF é realizado por meio de uma classificação simplificada fundamentada nas quatro dimensões principais de conformidade dos entes federativos, cada uma focando em uma área específica relacionada à gestão da informação contábil e fiscal desses entes (Tesouro, 2024). No caso do cálculo do Ranking da STN, foi escolhida uma abordagem de ranqueamento simplificada, baseada no percentual de acertos dos entes nas verificações. Assim, a classificação no Ranking é melhor quanto maior for o percentual de acertos obtido pelo ente federativo (Ranking, 2024). O ICF desempenha o papel de avaliar o desempenho dos entes no Ranking da STN, atribuindo notas de acordo com seus percentuais de acertos, essas notas são categorizadas em cinco níveis, variando de Aicf a Eicf, conforme descrito no Quadro 3.

Quadro 3 – Indicador Da Qualidade Da Informação Contábil E Fiscal No Siconfi - ICF

Aicf	Desempenho superior ou igual a 95% do total
Bicf	Desempenho superior ou igual a 85% e inferior a 95% do total
Cicf	Desempenho superior ou igual a 75% e inferior a 85% do total
Dicf	Desempenho superior ou igual a 65% e inferior a 75% do total
Eicf	Desempenho inferior a 65% do total

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Janeiro de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/>

Como se pode observar no Quadro 3, o nível mais elevado, Aicf, é conferido aos entes que atingem mais de 95% de precisão nas informações avaliadas, enquanto o nível mais baixo, Eicf, é destinado àqueles cuja conformidade nos dados avaliados fica abaixo de 65% de acertos. Além disso, existem conceitos intermediários distribuídos da seguinte forma: Bicf para entes com desempenho maior ou igual a 85% e menor que 95%; Cicf para entes com desempenho maior ou igual a 75% e menor que 85%; Dicf para entes com desempenho maior ou igual a 65% e menor que 75%. Essa estrutura oferece uma avaliação abrangente dos entes federativos, refletindo diferentes níveis de conformidade com as informações contábeis e fiscais no Siconfi (Ranking, 2024).

2.3 Aprendizagem Colaborativa e Cooperativa

A aprendizagem colaborativa transcende uma simples abordagem pedagógica e pode ser interpretada como uma filosofia pessoal (Carneiro, Garcia & Barbosa, 2020). Nessa perspectiva, o indivíduo, ao possuir um senso de responsabilidade, contribui com suas habilidades e competências para a construção do seu próprio aprendizado (Silva Feliz & Coutinh, 2023). A abordagem colaborativa fundamenta-se no diálogo e na busca de consenso (Panitz, 1999) e pode ser definida como o processo de construção do conhecimento que resulta da participação, envolvimento e contribuição ativa dos alunos na aprendizagem uns dos outros (Oliveira, Silva & Guizardi, 2021).

Nesse contexto, aprender colaborativamente representa um processo complexo de atividades sociais impulsionados por interações mediadas por diversas relações (Vygotsky, 1998, citado por Torres et al, 2011). A discussão de ideias com outras pessoas aprimora o pensamento e aprofunda a compreensão (Gerdy, 1998, citado por Wiersema, 2000). Em uma

perspectiva mais abrangente do aprendizado colaborativo, pode-se afirmar que, de maneira geral, busca-se a ocorrência da aprendizagem como um resultado secundário da interação entre colegas que colaboram de maneira interdependente na resolução de problemas ou na execução de uma tarefa proposta pelo professor (Torres e Irala, 2014).

Ambientes colaborativos de aprendizagem oferecem vantagens significativas aos alunos em níveis pessoais e de grupo, conforme destacado por Romanó (2003). Em termos individuais, promovem o desenvolvimento de competências sociais, interação efetiva e comunicação, estimulam o pensamento crítico, abertura mental e aquisição de novas informações (Minhoto & Meirinhos, 2011; Carneiro, Garcia & Barbosa, 2020). Ainda de acordo com Minhoto e Meirinhos (2011), eles reforçam a ideia de que cada aluno é um professor, reduzindo sentimentos de isolamento e medo de críticas, aumentando a autoconfiança, a autoestima e integração no grupo, fortalecendo também a solidariedade e respeito mútuo. No âmbito do grupo, esses ambientes possibilitam alcançar objetivos mais ricos, baseados na interdependência positiva entre os alunos (Alcântara, 2004, citado por Pereira, 2020). A aprendizagem colaborativa também incentiva a aprendizagem mútua, valorizando conhecimentos coletivos e favorecendo a troca de ideias (Silva Feliz & Coutinho, 2023). Essa abordagem transforma a aprendizagem em uma atividade social, resultando em maior satisfação com o trabalho (Minhoto & Meirinhos, 2011).

A Aprendizagem Cooperativa, conforme descrito por Richards e Rodgers (2001), refere-se a uma prática educacional em grupo, planejada para promover uma troca estruturada de informações entre os membros, onde cada aluno assume a responsabilidade por seu próprio aprendizado, sendo incentivado a contribuir para o aumento do conhecimento dos demais (Mendonça Batista, 2020). Diversos autores exploram o conceito de aprendizagem colaborativa, Leitão (2010) citado por Goes (2020) define a aprendizagem cooperativa como uma estratégia de ensino em pequenos grupos, organizada com base nas diferenças dos membros, visando a construção ativa e solidária do entendimento do mundo. Johnson, Johnson e Holubec (1993), citados por Lopes e Silva (2013), descrevem-na como um método em que alunos trabalham juntos para maximizar a própria aprendizagem e a dos colegas, cada membro sendo responsável por aprender e ajudar os outros (Goes, 2020).

É fundamental sublinhar que a Aprendizagem Cooperativa vai além da mera organização dos estudantes em grupos, a simples formação de grupos não garante, por si só, a efetiva colaboração necessária para o sucesso desse método educacional, mas que deve haver a atribuição de papéis e necessária para que se estabeleça entre os estudantes um clima de

cooperação e ajuda mútua (Maia et. al, 2020). Lopes e Silva (2009) esclarecem que a cooperação não se concretiza apenas pela proximidade física dos alunos em torno de uma mesa, onde cada um realiza suas tarefas individualmente, ou pelo auxílio dos que concluem suas atividades mais rapidamente. A cooperação vai além da simples presença física para discussões, envolvendo a colaboração mútua, compartilhamento de materiais, debates e resolução conjunta de problemas, destacando a importância dos papéis atribuídos dentro da equipe na Aprendizagem Cooperativa (Maia et. al, 2020).

A fim de viabilizar a aprendizagem colaborativa e cooperativa o Método Trezentos é empregado como uma metodologia ativa, destacando-se por promover a cooperação e engajamento dos alunos, utiliza uma estratégia de avaliação inteligente e colaborativa para potencializar o processo educacional (Fragelli, 2018; Castro Junior et. Al, 2021). Fragelli (2016) destaca a aplicabilidade do Método Trezentos em diferentes ambientes, incluindo a área da saúde, evidenciando sua adaptação possível na gestão pública municipal. A dimensão humana considera aspectos humanos na aprendizagem colaborativa (Fragelli, 2017). A expectativa é que no contexto deste estudo - analisar como a aprendizagem colaborativa e cooperativa pode contribuir para gerar um ciclo de aprendizagem e impulsionar um melhor desempenho dos entes federados brasileiros no Ranking da qualidade da informação contábil e fiscal no Siconfi (Ranking) – o Método Trezentos pode contribuir para gerar um ciclo de aprendizagem a partir da interação dos entes federados para atingir um objetivo compartilhado (aprendizagem colaborativa) focado em um líder e monitorado diretamente por ele (aprendizagem cooperativa), fazendo com que os piores classificados no Ranking possa elevar o seu status a partir da interação com os melhores nele classificados.

2.4 Sobre o Método Trezentos

O Professor Ricardo Ramos Fragelli, Doutor em Ciências Mecânicas e com mestrado e bacharelado em Engenharia Mecânica pela Universidade de Brasília, atua como Professor Adjunto nos cursos de Engenharia da Faculdade UnB Gama. Reconhecido por sua pesquisa premiada em metodologias baseadas em aprendizagem ativa e colaborativa, o Método Trezentos foi desenvolvido por ele na Universidade de Brasília, como citado em suas publicações (Fragelli, 2016; Fragelli 2017 & Fragelli, 2019).

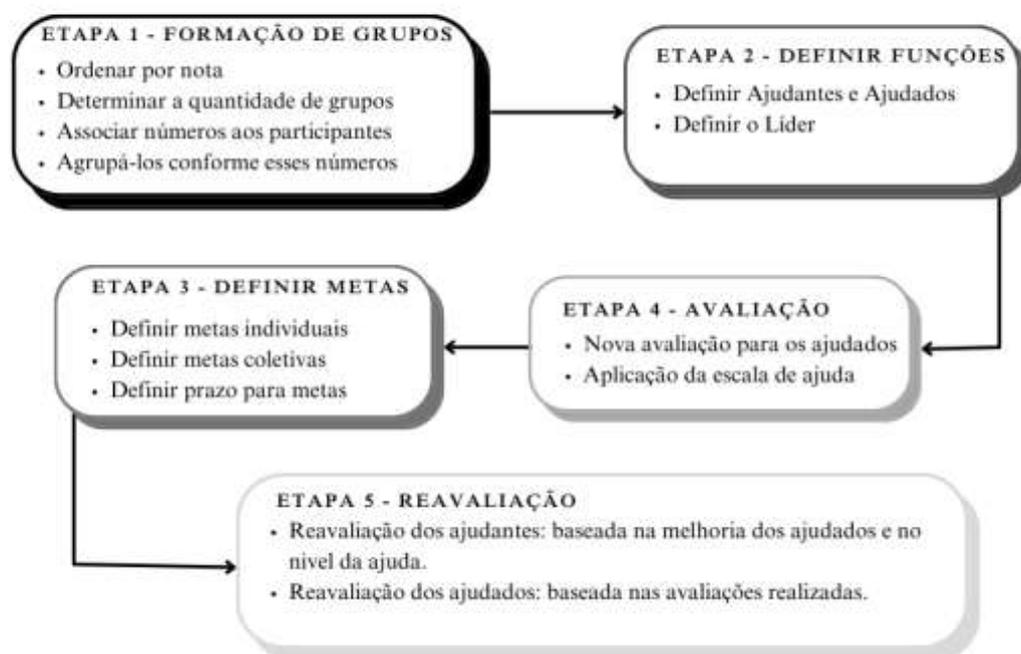
O método Trezentos, também denominado Trezentos original ou Trezentos clássico consiste na formação de grupos colaborativos com base em avaliação de aprendizagem e

quantidade desejada de grupos, incluindo alunos com bom desempenho (ajudantes) e outros com desempenho mais baixo (ajudados), após essa formação de grupos, o docente estabelece metas para os grupos, que devem ser alcançadas dentro de um prazo específico, seguido por reavaliações: os ajudados fazem nova avaliação, enquanto os ajudantes são avaliados pela assistência prestada aos colegas e melhoria de seu próprio desempenho (Fragelli, 2019).

O método segue um processo estruturado com diversas etapas, conforme descrito por Fragelli (2019). Na Etapa 1, os grupos são formados com base no potencial de colaboração, passando por quatro passos: ordenar os estudantes por nota, determinar a quantidade de grupos (n), associar números aos estudantes e agrupá-los conforme esses números. Na Etapa 2, são estabelecidos os alunos designados como ajudantes e ajudados e também será definido um líder por grupo, encarregado da organização dos encontros e atento à participação de todos, sendo o estudante com melhor desempenho. Na Etapa 3, estabelecem-se metas individuais e coletivas com prazo. A Etapa 4 compreende uma nova avaliação para os ajudados, com a aplicação de escalas para avaliar a ajuda recebida. Finalmente, na Etapa 5, tanto os ajudantes quanto os ajudados são reavaliados, considerando a melhoria dos ajudados e o nível de assistência proporcionado pelos ajudantes. As etapas do Método Trezentos está descrito na Figura 1.

Figura 1 – Etapas do Método Trezentos

METÓDO TREZENTOS



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Maio de 2024, em: Método Trezentos aprendizagem ativa e colaborativa, para além do conteúdo.

Para a formação dos grupos, o somatório da escala de avaliação deve ser convertido em um resultado numérico. Esse resultado permite aplicar o mesmo procedimento da etapa 1 do Método Trezentos clássico. Acredita-se que essa metodologia resulta em grupos potencialmente colaborativos, conforme observado em experiências anteriores com o Trezentos (Fragelli & Fragelli, 2020).

Fragelli (2019) destaca em seu livro que, após a primeira avaliação de aprendizagem planejada para o curso, os alunos serão organizados em grupos. O procedimento para a formação dos grupos é descrito da seguinte maneira: Primeiramente, a lista de alunos deve ser organizada por nota, da maior para a menor. Em seguida, calcula-se quantos grupos serão formados. Normalmente, os grupos são compostos por cinco ou seis integrantes. No entanto, para turmas menores, é possível criar grupos menores, desde que sempre haja ajudantes e ajudados, conforme explicado na Etapa 2. O próximo passo é numerar os estudantes: atribui-se "1" ao aluno com a maior nota, "2" ao segundo aluno, e assim por diante até atingir o número total de grupos. Para os alunos restantes, a numeração continua de forma decrescente, partindo do número total de grupos até "1", repetindo essa sequência até o final. Por exemplo, se houver "n" grupos, numera-se de 1 a "n" apenas uma vez, depois de "n" até 1, repetindo até

que todos os alunos tenham um número associado. Finalmente, os estudantes com o mesmo número são agrupados. Esse método garante que cada grupo inclua alunos com diferentes níveis de rendimento, promovendo um ambiente colaborativo entre aqueles com alto desempenho e aqueles com desempenho mais baixo na avaliação realizada. Após a conclusão desta fase inicial de formação de grupos, o processo pode prosseguir para as etapas subsequentes.

A cada nova avaliação, formam-se novos grupos e estabelecem-se novas metas, evitando a repetição dos mesmos grupos. Um ajudado em uma avaliação pode ser ajudante em outra, e vice-versa. Formar grupos pelo potencial de colaboração, em vez de afinidade, promove maior interação, compreensão mútua, reduz a sensação de isolamento e amplia a aprendizagem além do conteúdo acadêmico (Fragelli, 2019).

3. METODOLOGIA

A pesquisa propõe a utilização do Método Trezentos para fomentar a aprendizagem colaborativa no Ranking da Qualidade da Informação Contábil no Siconfi. A abordagem central envolve uma simulação destinada a aprimorar a eficiência e o desempenho contábil e fiscal dos municípios. Adaptando o Método Trezentos (Fragelli, 2015), a pesquisa promove uma abordagem colaborativa e cooperativa, visando elevar a qualidade e a eficiência das práticas contábeis e fiscais municipais.

Os municípios são selecionados para a formação dos grupos com base em seu desempenho no Ranking. As categorias do ICF, que variam de “A” a “E”, são usadas para representar o desempenho dos municípios. A pesquisa inclui a elaboração de gráficos de linha acumulativa e histogramas, que são usados para representar a quantidade de municípios em cada região e suas categorias do ICF, considerando diferentes limites de população. Além disso, a pesquisa considera diversas variáveis relacionadas aos municípios, como a região geográfica, o tamanho da população e a classificação no Ranking.

3.1 Trezentos Ranking

Fragelli (2019) aborda a aplicação do Método Trezentos em contextos de projetos, explorando diversas abordagens possíveis. Destacam-se entre elas a formação de supergrupos, promovendo colaboração entre diferentes grupos de projetos, e a constituição de grupos colaborativos por funções, nos quais a composição é determinada pelo desempenho individual nos grupos de projetos. No entanto, neste contexto, apresenta-se uma perspectiva alternativa.

Propõe-se aplicar o método para aprimorar as pontuações das verificações dos municípios, concentrando-se nas áreas onde os municípios enfrentam maiores desafios, visando a melhoria de suas notas e posições.

A seleção dos municípios para este estudo seguiu um processo criterioso, baseado em dados reais e considerando diversos aspectos, como região geográfica, tamanho populacional e classificação no ICF. Essa classificação, que abrange categorias de A a E, possibilitou a adoção de um procedimento semelhante à etapa inicial do Método Trezentos clássico para a formação dos grupos. Embora a recomendação clássica sugira grupos de 5 a 6 participantes, estudos anteriores indicam resultados positivos com grupos menores, compostos por 4 integrantes (Fragelli, 2019). Nesse contexto, optou-se por formar grupos de 4 municípios em cada região, assegurando que cada grupo tenha um intervalo de população que não ultrapasse 10 mil habitantes, com um máximo de 115 municípios por região, para a realização da primeira etapa do Método Trezentos.

Após estabelecer as funções, é necessário planejar as avaliações das dimensões em que os municípios do grupo enfrentam os maiores desafios. O objetivo é formar grupos nos quais pelo menos um participante esteja bem colocado no Ranking. Além disso, é recomendável definir um projeto de aprendizagem cooperativa, acompanhado da especificação de metas individuais ou projetos que receberão o apoio de todo o grupo. Essa abordagem visa criar um ambiente que se assemelhe às condições observadas com o Trezentos clássico, combinando cooperação e foco em metas específicas.

Um projeto fundamentado no Método Trezentos, conforme discutido por Fragelli & Fragelli (2020), relata que os encontros foram conduzidos em um ambiente online, com reuniões e tarefas semanais. As responsabilidades de cada membro do grupo foram delineadas coletivamente, embora o líder já tivesse um papel predefinido. No contexto do Modelo Trezentos, recomenda-se uma interação online entre os representantes de cada município, com um representante designado para cada localidade. As interações no ambiente virtual são primordialmente focadas em questões logísticas, enquanto o líder é encarregado de agendar os encontros. O uso das designações "Ajudante" e "Ajudado", conforme estabelecido no método original do Trezentos, não será empregado neste estudo, uma vez que todos os participantes do grupo têm a função de auxiliar e contribuir de maneira colaborativa e cooperativa. O Quadro 4 compara as etapas do Trezentos Clássico, do Trezentos Supergrupos e do Trezentos baseado no Ranking.

	Trezentos Clássico	Trezentos Supergrupos	Trezentos Ranking
Etapa 1	Formação de grupos potencialmente colaborativos com base em uma avaliação de aprendizagem. Geralmente esta avaliação é realizada após uma etapa do curso. É utilizado um procedimento com 4 passos	A lista de grupos seria ordenada com base nas notas dos grupos, da maior para a menor. A quantidade de supergrupos seria fundamentada na interação dos participantes dos grupos nesses supergrupos. Ao se determinar a quantidade “n” de grupos, utiliza-se a mesma estratégia de escrever de 1 a n (apenas uma vez) e de n a 1 (repetidas vezes).	Formação de grupos de municípios por meio do número de habitantes, classificação do ICF e pelo percentual da nota. O resultado é convertido em um número pelo qual se aplica o mesmo procedimento de 4 passos do Trezentos clássico. O processo de seleção utiliza o mesmo método, escrever de 1 a n (apenas uma vez) e de n a 1 (repetidas vezes).
Etapa 2	São definidos os ajudantes e ajudados do grupo, sendo atribuída a função de líder ao estudante com maior resultado na avaliação de aprendizagem.	Seria determinada uma nota mínima para os grupos ajudantes, podendo ser a nota mínima satisfatória ou um patamar que se almeja atingir. Uma alternativa interessante seria utilizar a nota média dos grupos.	São planejadas tanto as funções quanto o número de integrantes dos grupos, por volta de 4 a 5 integrantes por grupo. O líder do grupo será o integrante do grupo com melhor nota no Ranking. Neste método, as designações de “ajudante” e “ajudado” não são aplicáveis, uma vez que todos os participantes tanto recebem ajuda quanto contribuem para ajudar os outros.
Etapa 3	São definidas metas individuais e coletivas a serem cumpridas em um tempo determinado que é geralmente de 10 dias. O objetivo dessas metas é estimular a interação entre os participantes e o estudo dos conceitos da matéria.	Devem ser definidas metas para os integrantes dos grupos ajudantes e para os integrantes dos grupos ajudados, também estipulando um número de encontros presenciais com metas individuais e coletivas, as quais devem ser pensadas de modo a promover a melhora dos projetos dos grupos ajudados.	São definidas metas individuais e coletivas a serem cumpridas em um tempo determinado, com apoio do grupo. Essas metas são definidas a partir da dimensão com maior dificuldade de cada município.
Etapa 4	É realizada uma nova avaliação aos ajudados e a aplicação de escalas para avaliação do nível de ajuda.	Se cumpridas as metas estipuladas, os grupos ajudados passam à fase de incorporação. Durante a fase de metas, os projetos dos grupos ajudados vão sendo melhorados naturalmente com o apoio dos demais grupos do supergrupo. Entretanto, deve ter uma segunda fase, para a incorporação da ajuda recebida por meio das interações com outras pessoas e projetos.	Todos os municípios são reavaliados pelo próprio ranking. Além disso, será feito uma aplicação da escala de ajuda.
Etapa 5	Ajudados são reavaliados com base nas duas avaliações de aprendizagem realizadas e ajudantes com base na melhora dos ajudados e nas escalas de avaliação do nível	após a reformulação dos projetos finais dos grupos ajudados, é feita uma nova avaliação destes. Os integrantes dos grupos ajudantes melhoram suas notas iniciais de acordo	Os municípios do grupo são avaliados por meio do resultado no Ranking. O líder será avaliado com base nas verificações em que tinha dificuldade e os demais com a

	de ajuda.	com a melhora do rendimento dos grupos ajudados e o envolvimento nessa melhora, mensurados por meio dos questionários de avaliação do nível de ajuda.	melhoria na classificação e posição no Ranking.
--	-----------	---	---

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperados em 25 de janeiro de 2024, baseada nas informações de Fragelli (2019).

Ao levar em conta o conjunto de municípios brasileiros, o Método Trezentos incorpora a utilização de supergrupos, estruturados com base em projetos ou atividades grupais. Na avaliação desses grupos, a nota final é uma representação do projeto, enquanto as notas individuais são determinadas pelo grau de envolvimento de cada membro (Fragelli, 2019). O autor ainda descreve o método, que pode ser implementado de duas maneiras: formando supergrupos em cada etapa do projeto ou com base no resultado final. No caso de avaliações individuais, os participantes são agrupados de acordo com suas competências similares e o método é aplicado a cada um desses grupos. A formação de supergrupos tem o potencial de impulsionar o progresso em qualquer etapa do projeto (Fragelli, 2019).

3.2 Classificações dos Municípios

Com base na seleção criteriosa dos municípios, realizada considerando uma variedade de critérios, incluindo região geográfica, tamanho populacional e posição no Ranking, procedeu-se à análise e classificação dos mesmos. Os municípios foram agrupados em uma tabela que reflete suas pontuações nas diferentes dimensões, bem como sua pontuação total no ICF. Essa classificação permitiu uma comparação direta entre eles, revelando disparidades e semelhanças em seus níveis de desenvolvimento no Ranking. Para selecionar o grupo para a simulação do Método Trezentos, foi escolhido a região norte, concentrando-se em municípios com populações até 10 mil habitantes. Para criar o gráfico mencionado, os pesquisadores cruzaram dados obtidos nos sites do Ranking e do IBGE.

Para criar os gráficos de 1 a 12, foi feito o cruzamento de dados obtidos nos sites do Ranking e do IBGE, organizando-os em categorias como município, unidade federativa (UF), ano, total, percentual (%), índice de classificação fiscal (ICF), posição, região e população. Essa decisão foi fundamentada na análise apresentada nos gráficos 1 a 12, que orientou a escolha dos critérios e ajudou a identificar os municípios mais adequados para a simulação.

Para escolher os municípios, foram utilizados critérios específicos para a metodologia da simulação da escolha de municípios para aplicação das etapas iniciais do programa

Trezentos. Foram selecionadas faixas do gráfico que incluíssem municípios de todas as regiões, preferencialmente com aproximadamente 40% de notas A e B, concentrando-se em faixas com menos de 10 mil habitantes. Optou-se também por um limite de até 115 municípios. Para fazer a seleção, foi usado um filtro para determinar o número de habitantes e classificados por ordem crescente de posição.

Para os municípios da região Norte, escolheu-se a faixa de até 8 mil habitantes, totalizando 33 municípios. Nas regiões Nordeste, Sul e Sudeste, foram selecionados municípios na faixa de 8 mil a 9.999 habitantes, totalizando 114, 68 e 97 municípios, respectivamente. Na região Centro-Oeste, optou-se pela faixa de 6 mil a 7.999 habitantes, totalizando 57 municípios. Os detalhes dos municípios ordenados por notas estão descritos nas seguintes tabelas: Tabela 1 para a região Norte, Tabela 2 para a região Nordeste, Tabela 3 para a região Centro-Oeste, Tabela 4 para a região Sul e Tabela 5 para a região Sudeste.

Tabela 1 - Ranking dos Municípios Selecionados Da Região Norte

MUNICIPIO	UF	ANO	TOTAL	%	ICF	POSIÇÃO	REGIAO	POPULAÇÃO
Cabixi	RO	2022	123,06	96,1%	A	183	NO	5351
Pimenteiras do Oeste	RO	2022	121,85	95,2%	A	293	NO	2156
Vale do Paraíso	RO	2022	121,83	95,2%	A	294	NO	6479
Parecis	RO	2022	118,83	92,8%	B	646	NO	4125
Abel Figueiredo	PA	2022	118,33	92,4%	B	729	NO	6136
Corumbiara	RO	2022	118,32	92,4%	B	742	NO	7519
Cacaulândia	RO	2022	117,34	91,7%	B	910	NO	4150
Primavera de Rondônia	RO	2022	116,06	90,7%	B	1122	NO	3076
Nova União	RO	2022	115,47	90,2%	B	1228	NO	6200
Sapucaia	PA	2022	114,17	89,2%	B	1455	NO	5847
Ministro Andreazza	RO	2022	113,82	88,9%	B	1513	NO	6466
Pau D'Arco	PA	2022	112,47	87,9%	B	1726	NO	6931
São Felipe D'Oeste	RO	2022	111,79	87,3%	B	1834	NO	5258
Brejo Grande do Araguaia	PA	2022	111,28	86,9%	B	1914	NO	6783
Santa Luzia D'Oeste	RO	2022	110,50	86,3%	B	2044	NO	7419
Teixeirópolis	RO	2022	107,18	83,7%	C	2502	NO	4256
Bannach	PA	2022	105,55	82,5%	C	2714	NO	4031
Palestina do Pará	PA	2022	104,92	82,0%	C	2783	NO	6885
Vale do Anari	RO	2022	100,75	78,7%	C	3217	NO	7788
Novo Horizonte do Oeste	RO	2022	100,17	78,3%	C	3282	NO	7667
São Luiz	RR	2022	89,54	69,9%	D	4317	NO	7315

Castanheiras	RO	2022	85,27	66,6%	D	4587	NO	3233
Santa Cruz do Arari	PA	2022	70,23	54,9%	E	4972	NO	7445
Santarém Novo	PA	2022	55,17	43,1%	E	5073	NO	6116
Rio Crespo	RO	2022	55,13	43,1%	E	5075	NO	3471
Pracuúba	AP	2022	54,31	42,4%	E	5096	NO	3803
Itaubal	AP	2022	51,78	40,4%	E	5136	NO	5599
Santa Rosa do Purus	AC	2022	48,15	37,6%	E	5185	NO	6723
Ferreira Gomes	AP	2022	30,00	23,4%	E	5376	NO	6666
São João da Ponta	PA	2022	16,56	12,9%	E	5486	NO	4430
Serra do Navio	AP	2022	13,08	10,2%	E	5525	NO	4673
Amapá	AP	2022	9,17	7,2%	E	5535	NO	7943
Cutias	AP	2022	0,00	0,0%	E	5556	NO	4461

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 18 de Maio de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Tabela 2 - Ranking dos Municípios Selecionados Da Região Nordeste

MUNICÍPIO	UF	ANO	TOTAL	%	ICF	POSIÇÃO	REGIÃO	POPULAÇÃO
Tuparetama	PE	2022	120,83	94,4%	B	384	NE	8005
Deputado Irapuan Pinheiro	CE	2022	120,67	94,3%	B	405	NE	8932
Moraújo	CE	2022	120,00	93,8%	B	485	NE	8254
Umbuzeiro	PB	2022	119,70	93,5%	B	534	NE	9124
Carnaubais	RN	2022	119,09	93,0%	B	618	NE	9714
Gado Bravo	PB	2022	118,58	92,6%	B	691	NE	8179
Brejão	PE	2022	118,32	92,4%	B	740	NE	9079
Sobrado	PB	2022	118,09	92,3%	B	780	NE	8236
Tacima	PB	2022	117,42	91,7%	B	896	NE	8010
Pureza	RN	2022	117,25	91,6%	B	925	NE	9362
Marcolândia	PI	2022	117,17	91,5%	B	939	NE	8533
Beneditinos	PI	2022	116,08	90,7%	B	1117	NE	9929
Lago dos Rodrigues	MA	2022	115,88	90,5%	B	1152	NE	8758
Nossa Senhora Aparecida	SE	2022	115,79	90,5%	B	1177	NE	9232
Desterro	PB	2022	115,66	90,4%	B	1204	NE	8067
Lago do Junco	MA	2022	114,74	89,6%	B	1357	NE	9506
Tasso Fragoso	MA	2022	114,29	89,3%	B	1440	NE	8862
Japaratinga	AL	2022	113,68	88,8%	B	1525	NE	9219
Riachuelo	SE	2022	113,67	88,8%	B	1530	NE	8748
Penaforte	CE	2022	113,25	88,5%	B	1590	NE	8972
Ipiranga do Piauí	PI	2022	112,72	88,1%	B	1673	NE	9420
Belágua	MA	2022	112,18	87,6%	B	1770	NE	8460
Bom Jesus	RN	2022	111,99	87,5%	B	1800	NE	9952
Aramari	BA	2022	111,13	86,8%	B	1938	NE	9833
Wagner	BA	2022	110,91	86,6%	B	1980	NE	9503

Ibirapuã	BA	2022	110,05	86,0%	B	2110	NE	8896
Brejo de Areia	MA	2022	109,48	85,5%	B	2189	NE	9218
Palhano	CE	2022	109,40	85,5%	B	2200	NE	9346
Baía Formosa	RN	2022	109,16	85,3%	B	2229	NE	8825
São João do Paraíso	MA	2022	109,08	85,2%	B	2241	NE	9904
Satubinha	MA	2022	109,08	85,2%	B	2244	NE	8784
Augusto Severo	RN	2022	108,97	85,1%	B	2256	NE	9730
Ilha das Flores	SE	2022	108,85	85,0%	B	2274	NE	8321
Malhada de Pedras	BA	2022	108,61	84,9%	C	2310	NE	8670
Luís Gomes	RN	2022	108,51	84,8%	C	2321	NE	9070
Murici dos Portelas	PI	2022	108,24	84,6%	C	2357	NE	9797
Itaquara	BA	2022	108,02	84,4%	C	2392	NE	8153
Planaltino	BA	2022	107,56	84,0%	C	2454	NE	8022
Grossos	RN	2022	107,54	84,0%	C	2458	NE	9924
Jucuruçu	BA	2022	107,04	83,6%	C	2519	NE	9655
Dom Inocêncio	PI	2022	106,91	83,5%	C	2541	NE	9159
Montes Altos	MA	2022	106,13	82,9%	C	2654	NE	9106
Cruzeta	RN	2022	105,92	82,8%	C	2674	NE	8005
Martins	RN	2022	104,69	81,8%	C	2806	NE	8179
Verdejante	PE	2022	104,22	81,4%	C	2859	NE	9169
Anísio de Abreu	PI	2022	103,63	81,0%	C	2916	NE	9407
São Tomé	RN	2022	103,30	80,7%	C	2950	NE	9972
Jandaíra	BA	2022	102,42	80,0%	C	3048	NE	9285
Água Branca	PB	2022	102,32	79,9%	C	3062	NE	9335
São Francisco do Brejão	MA	2022	101,70	79,5%	C	3129	NE	9051
Olho d'Água do Casado	AL	2022	100,90	78,8%	C	3202	NE	8349
Varzedo	BA	2022	100,70	78,7%	C	3225	NE	9913
Maraial	PE	2022	99,35	77,6%	C	3377	NE	9359
Santanópolis	BA	2022	98,48	76,9%	C	3466	NE	8716
Ilha Grande	PI	2022	98,32	76,8%	C	3486	NE	9274
Sigefredo Pacheco	PI	2022	97,98	76,6%	C	3520	NE	9460
Quixabeira	BA	2022	97,95	76,5%	C	3525	NE	9461
São João do Arraial	PI	2022	97,67	76,3%	C	3555	NE	8186
Cardeal da Silva	BA	2022	96,67	75,5%	C	3667	NE	8365
Terra Nova	PE	2022	95,96	75,0%	D	3743	NE	8920
Brasileira	PI	2022	95,90	74,9%	D	3751	NE	8436
Queimada Nova	PI	2022	95,86	74,9%	D	3758	NE	8738
Cachoeira Grande	MA	2022	95,83	74,9%	D	3759	NE	9732
Itapebi	BA	2022	95,42	74,5%	D	3801	NE	9174
Lajes	RN	2022	95,13	74,3%	D	3837	NE	9866
Baía da Traição	PB	2022	94,79	74,1%	D	3880	NE	9224
Natuba	PB	2022	94,70	74,0%	D	3890	NE	8945
Rosário do Catete	SE	2022	94,35	73,7%	D	3926	NE	9295
Milagres do Maranhão	MA	2022	93,90	73,4%	D	3965	NE	8818

Porto de Pedras	AL	2022	92,66	72,4%	D	4080	NE	9295
Pau Brasil	BA	2022	92,54	72,3%	D	4096	NE	9370
Nova Floresta	PB	2022	92,38	72,2%	D	4107	NE	9724
Mataraca	PB	2022	92,21	72,0%	D	4120	NE	8244
Francisco Santos	PI	2022	91,79	71,7%	D	4161	NE	8237
Lagoa Salgada	RN	2022	91,12	71,2%	D	4208	NE	8319
Lagoa Alegre	PI	2022	90,40	70,6%	D	4254	NE	8256
Feira Nova do Maranhão	MA	2022	89,92	70,2%	D	4290	NE	8048
Aratuípe	BA	2022	89,68	70,1%	D	4304	NE	8677
Ípupiara	BA	2022	89,51	69,9%	D	4320	NE	9935
Redenção do Gurguéia	PI	2022	89,47	69,9%	D	4324	NE	8394
Carneiros	AL	2022	88,61	69,2%	D	4386	NE	8999
Potengi	CE	2022	88,59	69,2%	D	4388	NE	8833
Juru	PB	2022	88,50	69,1%	D	4398	NE	9234
Barra de Santana	PB	2022	87,55	68,4%	D	4472	NE	8059
Brejolândia	BA	2022	87,41	68,3%	D	4478	NE	9108
Maravilha	AL	2022	87,03	68,0%	D	4499	NE	9534
Jequiá da Praia	AL	2022	85,65	66,9%	D	4572	NE	9470
Marcionílio Souza	BA	2022	84,84	66,3%	D	4615	NE	9267
Várzea do Poço	BA	2022	84,81	66,3%	D	4616	NE	8101
Bom Jesus da Serra	BA	2022	84,66	66,1%	D	4621	NE	9730
Januário Cicco	RN	2022	83,04	64,9%	E	4691	NE	9051
Caturama	BA	2022	82,29	64,3%	E	4721	NE	8841
Jaborandi	BA	2022	81,72	63,8%	E	4740	NE	9275
Triunfo	PB	2022	80,84	63,2%	E	4766	NE	9892
Branquinha	AL	2022	80,57	62,9%	E	4780	NE	9603
Pirpirituba	PB	2022	78,51	61,3%	E	4830	NE	9340
Cachoeira dos Índios	PB	2022	76,97	60,1%	E	4869	NE	9151
Riacho dos Cavalos	PB	2022	67,08	52,4%	E	4995	NE	8493
Nossa Senhora dos Remédios	PI	2022	55,21	43,1%	E	5072	NE	8525
São Domingos	BA	2022	41,37	32,3%	E	5292	NE	8426
Mulungu	PB	2022	38,72	30,3%	E	5325	NE	8791
Marcação	PB	2022	36,60	28,6%	E	5340	NE	8999
Lamarão	BA	2022	34,92	27,3%	E	5351	NE	9015
Guajeru	BA	2022	28,49	22,3%	E	5386	NE	8050
Piripá	BA	2022	26,64	20,8%	E	5401	NE	9152
São Miguel dos Milagres	AL	2022	26,47	20,7%	E	5406	NE	8482
Ribeirão do Largo	BA	2022	26,24	20,5%	E	5412	NE	9740
Sebastião Laranjeiras	BA	2022	26,23	20,5%	E	5413	NE	9360
Madeiro	PI	2022	16,40	12,8%	E	5489	NE	8032
Maiquinique	BA	2022	15,82	12,4%	E	5502	NE	8731
Carafbas	BA	2022	14,00	10,9%	E	5518	NE	9940
Dois Riachos	AL	2022	13,60	10,6%	E	5522	NE	9805

Campo Grande	AL	2022	6,37	5,0%	E	5544	NE	8143
Flexeiras	AL	2022	0,00	0,0%	E	5556	NE	9618

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 18 de Maio de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Tabela 3 - Ranking dos Municípios Selecionados Da Região Centro Oeste

MUNICÍPIO	UF	ANO	TOTAL	%	ICF	POSIÇÃO	REGIÃO	POPULAÇÃO
Bom Jesus do Araguaia	MT	2022	120,02	93,8%	B	483	CO	7280
Ipiranga do Norte	MT	2022	119,44	93,3%	B	571	CO	7815
Novo Mundo	MT	2022	115,74	90,4%	B	1187	CO	6520
Barão de Melgaço	MT	2022	113,08	88,3%	B	1618	CO	7253
Castanheira	MT	2022	110,78	86,5%	B	1999	CO	7506
Ponte Alta do Tocantins	TO	2022	109,98	85,9%	B	2120	CO	7586
Esperantina	TO	2022	109,59	85,6%	B	2168	CO	7530
Juti	MS	2022	108,81	85,0%	B	2278	CO	6729
Dois Irmãos do Tocantins	TO	2022	108,28	84,6%	C	2350	CO	6327
Itacajá	TO	2022	107,37	83,9%	C	2483	CO	6819
Pedro Gomes	MS	2022	104,17	81,4%	C	2867	CO	6941
Almas	TO	2022	102,60	80,2%	C	3025	CO	6499
Dom Aquino	MT	2022	102,52	80,1%	C	3037	CO	7872
Bom Jardim de Goiás	GO	2022	101,96	79,7%	C	3102	CO	7826
Babaçulândia	TO	2022	101,53	79,3%	C	3142	CO	7880
Itanhanga	MT	2022	100,99	78,9%	C	3195	CO	7539
Cocalinho	MT	2022	100,83	78,8%	C	3208	CO	6220
Santa Bárbara de Goiás	GO	2022	100,70	78,7%	C	3226	CO	6149
Nova Lacerda	MT	2022	100,47	78,5%	C	3247	CO	6670
Anaurilândia	MS	2022	99,95	78,1%	C	3307	CO	7653
São Francisco de Goiás	GO	2022	99,84	78,0%	C	3324	CO	6378
Cachoeira Dourada	GO	2022	99,80	78,0%	C	3326	CO	7782
Tocantínia	TO	2022	99,45	77,7%	C	3367	CO	7459
Cabeceiras	GO	2022	99,37	77,6%	C	3373	CO	7560
Palmeirópolis	TO	2022	97,53	76,2%	C	3571	CO	6975
Itaçu	GO	2022	96,40	75,3%	C	3699	CO	7736
Alto Horizonte	GO	2022	96,03	75,0%	C	3737	CO	6072
Pium	TO	2022	95,79	74,8%	D	3762	CO	7128
Campo Alegre de Goiás	GO	2022	95,37	74,5%	D	3807	CO	7422
Ouvidor	GO	2022	95,21	74,4%	D	3823	CO	7200
Santa Rita do Pardo	MS	2022	95,00	74,2%	D	3854	CO	7027
Paranaiguara	GO	2022	94,39	73,7%	D	3923	CO	7607
Cristalândia	TO	2022	93,28	72,9%	D	4026	CO	6371
Santa Fé do Araguaia	TO	2022	92,74	72,4%	D	4074	CO	7216
Joviânia	GO	2022	92,72	72,4%	D	4076	CO	7159
Araguapaz	GO	2022	91,81	71,7%	D	4159	CO	7153
Pontal do Araguaia	MT	2022	89,83	70,2%	D	4295	CO	6932

Jandaia	GO	2022	89,64	70,0%	D	4308	CO	6272
Filadélfia	TO	2022	88,95	69,5%	D	4353	CO	7712
Doverlândia	GO	2022	88,52	69,2%	D	4395	CO	6956
Vicentina	MS	2022	88,15	68,9%	D	4417	CO	6336
Santo Antônio de Goiás	GO	2022	86,51	67,6%	D	4525	CO	7386
Itarumã	GO	2022	86,43	67,5%	D	4533	CO	6101
Terezópolis de Goiás	GO	2022	85,06	66,5%	D	4603	CO	7944
Faina	GO	2022	72,88	56,9%	E	4942	CO	7070
Sanclerlândia	GO	2022	64,42	50,3%	E	5010	CO	7918
Denise	MT	2022	57,03	44,6%	E	5054	CO	7014
Laguna Carapã	MS	2022	52,70	41,2%	E	5121	CO	6799
Santa Terezinha	MT	2022	44,66	34,9%	E	5238	CO	7596
Bandeirantes	MS	2022	42,27	33,0%	E	5276	CO	7940
Mundo Novo	GO	2022	41,60	32,5%	E	5289	CO	6189
Jaraguari	MS	2022	38,49	30,1%	E	5327	CO	7139
Jangada	MT	2022	26,90	21,0%	E	5400	CO	7426
Monte Alegre de Goiás	GO	2022	26,59	20,8%	E	5402	CO	6692
Novo São Joaquim	MT	2022	20,01	15,6%	E	5449	CO	6919
Divinópolis do Tocantins	TO	2022	18,51	14,5%	E	5461	CO	7024
General Carneiro	MT	2022	17,17	13,4%	E	5478	CO	6037

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 18 de Maio de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Tabela 4 - Ranking dos Municípios Selecionados Da Região Sul

MUNICÍPIO	UF	ANO	Total	%	ICF	POSIÇÃO	REGIÃO	POPULAÇÃO
Catuípe	RS	2022	125,75	98,2%	A	45	SU	8674
Vale do Sol	RS	2022	124,84	97,5%	A	85	SU	9897
Ronda Alta	RS	2022	123,27	96,3%	A	168	SU	9777
Praia Grande	SC	2022	123,18	96,2%	A	174	SU	8270
Ascurra	SC	2022	122,94	96,0%	A	194	SU	8319
Entre-Ijuís	RS	2022	122,08	95,4%	A	267	SU	9158
Apiúna	SC	2022	121,21	94,7%	B	345	SU	9811
São Domingos	SC	2022	121,18	94,7%	B	347	SU	9226
Sinimbu	RS	2022	120,86	94,4%	B	377	SU	8578
Nova Santa Rosa	PR	2022	119,86	93,6%	B	510	SU	8322
Monte Carlo	SC	2022	119,56	93,4%	B	547	SU	9117
Bom Retiro	SC	2022	119,12	93,1%	B	613	SU	8418
Tangará	SC	2022	117,66	91,9%	B	863	SU	8143
Treze Tílias	SC	2022	117,65	91,9%	B	864	SU	8787
Casca	RS	2022	117,42	91,7%	B	896	SU	9465
Chapada	RS	2022	117,36	91,7%	B	907	SU	9540
Descanso	SC	2022	117,22	91,6%	B	931	SU	8530
Paulo Lopes	SC	2022	116,77	91,2%	B	998	SU	9063
Anita Garibaldi	SC	2022	116,06	90,7%	B	1123	SU	8285

Tomazina	PR	2022	115,98	90,6%	B	1136	SU	8426
São João do Sul	SC	2022	114,46	89,4%	B	1408	SU	8668
Araricá	RS	2022	113,32	88,5%	B	1578	SU	8525
Quatiguá	PR	2022	113,15	88,4%	B	1605	SU	8099
Barracão	PR	2022	111,13	86,8%	B	1939	SU	9759
Guatambú	SC	2022	110,76	86,5%	B	2002	SU	8425
Inácio Martins	PR	2022	110,34	86,2%	B	2065	SU	9670
Cambira	PR	2022	110,16	86,1%	B	2094	SU	9460
Tupãssi	PR	2022	110,08	86,0%	B	2108	SU	8077
Nova Bassano	RS	2022	109,01	85,2%	B	2251	SU	9649
Japurá	PR	2022	108,89	85,1%	B	2268	SU	9144
Barros Cassal	RS	2022	108,59	84,8%	C	2311	SU	9296
Vitorino	PR	2022	108,25	84,6%	C	2355	SU	9706
Teixeira Soares	PR	2022	108,17	84,5%	C	2365	SU	9547
Rondon	PR	2022	106,84	83,5%	C	2555	SU	9097
Santa Maria do Oeste	PR	2022	106,64	83,3%	C	2583	SU	9934
Porto Xavier	RS	2022	106,63	83,3%	C	2586	SU	9938
Iporã do Oeste	SC	2022	106,38	83,1%	C	2621	SU	9335
Campo Erê	SC	2022	106,30	83,0%	C	2633	SU	9623
Mariluz	PR	2022	105,40	82,3%	C	2731	SU	9847
Tuneiras do Oeste	PR	2022	105,05	82,1%	C	2767	SU	8067
Francisco Alves	PR	2022	105,04	82,1%	C	2772	SU	8116
Mauá da Serra	PR	2022	103,93	81,2%	C	2888	SU	9383
São Jorge d'Oeste	PR	2022	102,40	80,0%	C	3052	SU	9378
Cerro Grande do Sul	RS	2022	100,60	78,6%	C	3237	SU	9178
Vera Cruz do Oeste	PR	2022	100,34	78,4%	C	3267	SU	8215
Santa Bárbara do Sul	RS	2022	100,18	78,3%	C	3281	SU	8122
Douradina	PR	2022	99,29	77,6%	C	3380	SU	9161
São Vicente do Sul	RS	2022	99,00	77,3%	C	3415	SU	8097
Redentora	RS	2022	97,56	76,2%	C	3567	SU	9738
Tuparendi	RS	2022	97,22	76,0%	C	3610	SU	8363
São Sebastião da Amoreira	PR	2022	96,77	75,6%	C	3656	SU	8063
Congonhinhas	PR	2022	96,40	75,3%	C	3700	SU	8320
São José do Cerrito	SC	2022	96,21	75,2%	C	3719	SU	8708
Santa Terezinha	SC	2022	95,95	75,0%	D	3745	SU	8066
São Pedro do Ivaí	PR	2022	95,79	74,8%	D	3763	SU	8690
Icaraíma	PR	2022	94,74	74,0%	D	3883	SU	8991
Alto Piquiri	PR	2022	94,59	73,9%	D	3907	SU	9727
Marilândia do Sul	PR	2022	93,30	72,9%	D	4021	SU	8677
Fontoura Xavier	RS	2022	90,84	71,0%	D	4224	SU	9550
Califórnia	PR	2022	85,66	66,9%	D	4571	SU	8710
Santa Isabel do Ivaí	PR	2022	84,59	66,1%	D	4624	SU	8912
Figueira	PR	2022	44,43	34,7%	E	5244	SU	8062
Ventania	PR	2022	44,17	34,5%	E	5248	SU	9681

Sabáudia	PR	2022	41,31	32,3%	E	5296	SU	8822
Paranacity	PR	2022	26,46	20,7%	E	5407	SU	9557
Armazém	SC	2022	16,39	12,8%	E	5490	SU	8834
Santa Cruz de Monte Castelo	PR	2022	14,24	11,1%	E	5515	SU	8613
Santa Rosa do Sul	SC	2022	0,00	0,0%	E	5556	SU	9792

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 18 de Maio de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Tabela 5 - Ranking dos Municípios Selecionados Da Região Sudeste

MUNICÍPIO	UF	ANO	TOTAL	%	ICF	POSICÃO	REGIÃO	POPULAÇÃO
Águia Branca	ES	2022	123,97	96,8%	A	127	SE	9711
Vila Pavão	ES	2022	123,97	96,8%	A	127	SE	8911
Berilo	MG	2022	123,92	96,8%	A	133	SE	9826
Nova Europa	SP	2022	123,47	96,5%	A	152	SE	9311
Vista Alegre do Alto	SP	2022	123,47	96,5%	A	152	SE	8109
Cosmorama	SP	2022	123,00	96,1%	A	186	SE	8719
Coluna	MG	2022	122,83	96,0%	A	205	SE	8163
Saltinho	SP	2022	122,72	95,9%	A	214	SE	8161
Dobrada	SP	2022	122,50	95,7%	A	236	SE	8759
Dumont	SP	2022	122,47	95,7%	A	238	SE	9471
Santa Rita de Caldas	MG	2022	122,04	95,3%	A	272	SE	8460
Buenópolis	MG	2022	121,92	95,3%	A	287	SE	9150
Ibitirama	ES	2022	121,57	95,0%	B	319	SE	9520
Arealva	SP	2022	121,17	94,7%	B	351	SE	8130
Coqueiral	MG	2022	120,65	94,3%	B	407	SE	9023
Itobi	SP	2022	120,39	94,1%	B	441	SE	8046
Setubinha	MG	2022	120,00	93,8%	B	485	SE	9917
Bálsamo	SP	2022	119,80	93,6%	B	523	SE	9596
Belo Vale	MG	2022	118,98	93,0%	B	635	SE	8627
Santa Cruz de Minas	MG	2022	118,80	92,8%	B	653	SE	8109
Urânia	SP	2022	118,67	92,7%	B	672	SE	8833
Mata Verde	MG	2022	118,35	92,5%	B	727	SE	9112
Pavão	MG	2022	118,21	92,4%	B	762	SE	8047
Nazareno	MG	2022	117,86	92,1%	B	821	SE	8179
Riacho dos Machados	MG	2022	117,20	91,6%	B	932	SE	8756
Japonvar	MG	2022	116,65	91,1%	B	1020	SE	8127
Cachoeira de Pajeú	MG	2022	115,82	90,5%	B	1168	SE	9110
Rio das Flores	RJ	2022	115,68	90,4%	B	1195	SE	8954
Rinópolis	SP	2022	115,46	90,2%	B	1231	SE	9259
Iaras	SP	2022	115,43	90,2%	B	1234	SE	8010
Rincão	SP	2022	115,26	90,0%	B	1257	SE	9098
Lontra	MG	2022	115,13	89,9%	B	1281	SE	8790
Salto Grande	SP	2022	114,92	89,8%	B	1326	SE	9050
Bananal	SP	2022	114,92	89,8%	B	1326	SE	9969
Queluz	SP	2022	113,43	88,6%	B	1563	SE	9159
Pratápolis	MG	2022	113,03	88,3%	B	1624	SE	8406
Neves Paulista	SP	2022	112,58	88,0%	B	1700	SE	9699
Cajobi	SP	2022	112,58	88,0%	B	1700	SE	9133

Monsenhor Paulo	MG	2022	112,50	87,9%	B	1719	SE	8340
Araponga	MG	2022	112,41	87,8%	B	1740	SE	8048
Palmares Paulista	SP	2022	112,08	87,6%	B	1790	SE	9650
Miradouro	MG	2022	111,42	87,0%	B	1889	SE	8968
Tombos	MG	2022	111,34	87,0%	B	1897	SE	8609
Rafard	SP	2022	110,92	86,7%	B	1975	SE	8965
Açucena	MG	2022	110,59	86,4%	B	2033	SE	8943
Araújos	MG	2022	110,24	86,1%	B	2081	SE	9199
Virgínia	MG	2022	109,84	85,8%	B	2138	SE	8908
Nhandeara	SP	2022	109,50	85,5%	B	2183	SE	9852
Lavínia	SP	2022	109,25	85,4%	B	2217	SE	9689
Santana do Manhuaçu	MG	2022	108,67	84,9%	C	2296	SE	8987
Ipuíuna	MG	2022	108,52	84,8%	C	2319	SE	9135
Herculândia	SP	2022	108,50	84,8%	C	2323	SE	9125
Paula Cândido	MG	2022	107,47	84,0%	C	2468	SE	8659
Estrela d'Oeste	SP	2022	107,46	84,0%	C	2471	SE	9417
Prados	MG	2022	107,24	83,8%	C	2495	SE	9048
Pocrane	MG	2022	106,73	83,4%	C	2570	SE	8350
Nova Campina	SP	2022	106,33	83,1%	C	2625	SE	8497
Rio Novo	MG	2022	105,99	82,8%	C	2669	SE	8518
Comendador Levy Gasparian	RJ	2022	105,50	82,4%	C	2720	SE	8741
Guaraciaba	MG	2022	104,61	81,7%	C	2819	SE	9753
Santa Bárbara do Leste	MG	2022	104,21	81,4%	C	2861	SE	8458
Campo Florido	MG	2022	103,87	81,1%	C	2895	SE	8466
Orizânia	MG	2022	103,17	80,6%	C	2965	SE	8437
Pimenta	MG	2022	102,84	80,3%	C	2998	SE	8563
Ferros	MG	2022	102,11	79,8%	C	3078	SE	9590
Santo Antônio do Aracanguá	SP	2022	101,56	79,3%	C	3139	SE	8379
Carneirinho	MG	2022	100,09	78,2%	C	3288	SE	9422
Arceburgo	MG	2022	98,94	77,3%	C	3422	SE	9177
Torrinha	SP	2022	97,91	76,5%	C	3530	SE	9335
Lagoa Grande	MG	2022	97,75	76,4%	C	3546	SE	8969
Caputira	MG	2022	97,65	76,3%	C	3560	SE	8936
Pains	MG	2022	96,15	75,1%	C	3724	SE	8142
Passa Tempo	MG	2022	95,56	74,7%	D	3788	SE	8473
Frei Inocência	MG	2022	95,08	74,3%	D	3843	SE	8226
Piranguinho	MG	2022	94,40	73,7%	D	3921	SE	9120
São Sebastião do Oeste	MG	2022	94,28	73,7%	D	3934	SE	8815
Matias Cardoso	MG	2022	92,82	72,5%	D	4067	SE	8895
Rodeiro	MG	2022	90,71	70,9%	D	4235	SE	8664
Piedade de Caratinga	MG	2022	87,68	68,5%	D	4456	SE	8529
Dourado	SP	2022	87,67	68,5%	D	4459	SE	8096
Antônio Dias	MG	2022	87,33	68,2%	D	4484	SE	9219
Alto Jequitibá	MG	2022	84,32	65,9%	D	4638	SE	8397
Morada Nova de Minas	MG	2022	82,53	64,5%	E	4709	SE	9067
São Domingos do Norte	ES	2022	81,00	63,3%	E	4763	SE	8589
Florestal	MG	2022	81,00	63,3%	E	4764	SE	8045
Guimarânia	MG	2022	80,44	62,8%	E	4783	SE	8478
Araporã	MG	2022	80,13	62,6%	E	4791	SE	8479

Carbonita	MG	2022	77,93	60,9%	E	4847	SE	8512
Delfinópolis	MG	2022	73,71	57,6%	E	4929	SE	8393
Coronel Murta	MG	2022	70,26	54,9%	E	4971	SE	8200
Monte Alegre do Sul	SP	2022	55,42	43,3%	E	5070	SE	8627
Palmeira d'Oeste	SP	2022	53,87	42,1%	E	5103	SE	8903
Cristais Paulista	SP	2022	53,25	41,6%	E	5110	SE	9272
Manduri	SP	2022	45,03	35,2%	E	5234	SE	9871
Martins Soares	MG	2022	43,63	34,1%	E	5255	SE	8396
Limeira do Oeste	MG	2022	42,41	33,1%	E	5273	SE	8687
Pereiras	SP	2022	29,50	23,0%	E	5381	SE	8737

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 18 de Maio de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

3.3 Elaboração dos gráficos

Para elaborar os gráficos, foi utilizado a ferramenta Excel para cruzar os dados da população obtidos pelo IBGE com os dados do Ranking, que incluem informações como o nome do município, posição no Ranking e o ICF. Essa abordagem possibilitou uma análise minuciosa da relação entre a população e o desempenho dos municípios, fornecendo insights valiosos sobre como cada município se posiciona em relação às diferentes notas do ranking. Os gráficos foram divididos por região (Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Norte e Nordeste) e, por fim, um gráfico abrangendo todo o Brasil. Foram utilizados intervalos populacionais de dois mil habitantes. Os gráficos ajudam a visualizar quantos municípios existem em uma determinada faixa de habitantes e qual é a faixa de nota do ICF para esse intervalo populacional, proporcionando uma compreensão mais clara e detalhada da distribuição do desenvolvimento em diferentes áreas geográficas. Além disso, a metodologia incluirá uma análise minuciosa das tendências encontradas em estudos de caso simulados. Desse modo, a pesquisa será classificada como exploratória e descritiva, e fará uso do estudo de campo simulado através de uma abordagem qualitativa (Gil, 1999). Os gráficos foram elaborados com os dados do Ranking em 2022 e do Censo IBGE 2022.

3.4 Limitações Metodológicas

A pesquisa apresenta algumas limitações metodológicas importantes. Primeiro, a escolha de municípios com menos de 10 mil habitantes pode não representar adequadamente os desafios e características dos municípios maiores, limitando a generalização dos resultados para todo o país.

Além disso, embora a preferência por municípios com aproximadamente 40% de notas A e B busque assegurar que todos os grupos tenham uma distribuição equilibrada de municípios com notas A, B, C, D e E, garantindo a presença de municípios bem classificados em todos os grupos, essa abordagem pode ainda não capturar a complexidade de fatores que influenciam o desempenho dos municípios.

Outra limitação refere-se à distribuição regional, já que a metodologia seleciona municípios com diferentes critérios de população para cada região, o que pode introduzir variações na comparabilidade dos resultados entre elas. Utilizar faixas específicas de população pode não captar outras variáveis importantes, como infraestrutura, condições econômicas ou sociais, que também influenciam a eficácia das etapas do programa.

Por fim, classificar municípios por ordem crescente de população pode favorecer os menores dentro das faixas estabelecidas. No entanto, a metodologia que distribui os melhores classificados com os piores para tentar mitigar esse problema. Ainda assim, a variabilidade dentro de cada faixa pode introduzir desafios na implementação das políticas de maneira uniforme.

Essas limitações devem ser consideradas ao interpretar os resultados e na aplicação prática do programa, garantindo uma abordagem mais holística e inclusiva.

4. RESULTADOS

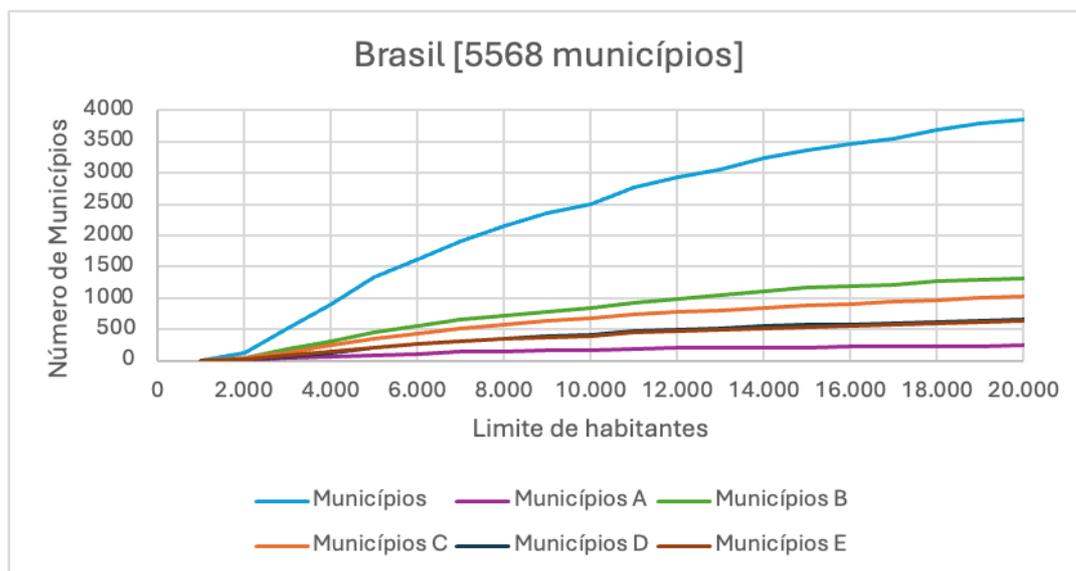
Na aplicação da Etapa 1 do método Trezentos para a formação de grupos, foram utilizadas as Tabelas de 1 a 5. A sequencial utilização dos gráficos representados nas tabelas 1 a 12 desempenhou um papel crucial nesse processo. Enquanto os gráficos de 1 a 6 constituem um gráfico de linha acumulativa, os de 7 a 12 representam um histograma. Para determinar os potenciais grupos, foi fundamental conhecer o número total de participantes selecionados nesta etapa e dividir esse número pelo número desejado de integrantes em cada grupo, que foi estabelecido como 4. Conforme recomendação do método Trezentos, procedeu-se ao arredondamento para baixo, caso o resultado não fosse um número exato. A seleção dos integrantes de cada grupo seguiu a metodologia do método Trezentos: inicialmente, os participantes foram numerados em sequência crescente, seguida por uma sequência decrescente, repetindo-se o processo de numeração decrescente até o último participante.

4.1 Resultado da Simulação

4.1.1 Resultado do Gráfico de Linha Acumulativa

A análise do gráfico 1 permite observar a relação entre o limite de habitantes e o número de municípios no Brasil, em conjunto com as notas obtidas. O gráfico indica um aumento quase linear no número total de municípios à medida que o limite de habitantes aumenta, sugerindo um crescimento uniforme em relação ao tamanho da população. A linha azul, que representa o número total de municípios, demonstra um aumento constante conforme o limite de habitantes aumenta, indicando uma predominância de municípios pequenos em relação aos grandes. Isso se relaciona ao fato de que 68,3% dos 5.570 municípios brasileiros têm uma população inferior a 20 mil habitantes (IBGE, 2024). Além disso, o gráfico diferencia os municípios de acordo com as classificações de A a E. A linha que representa os municípios classificados como B apresenta um aumento acentuado, sugerindo uma concentração desses municípios em áreas com populações maiores. No entanto, um aspecto notável é que todas as linhas de classificação se tornam praticamente horizontais ao atingir o limite de 16 mil habitantes. Isso sugere que, uma vez que um município atinge uma população de 16 mil habitantes, sua classificação tende a permanecer constante, independentemente do tamanho da população subsequente.

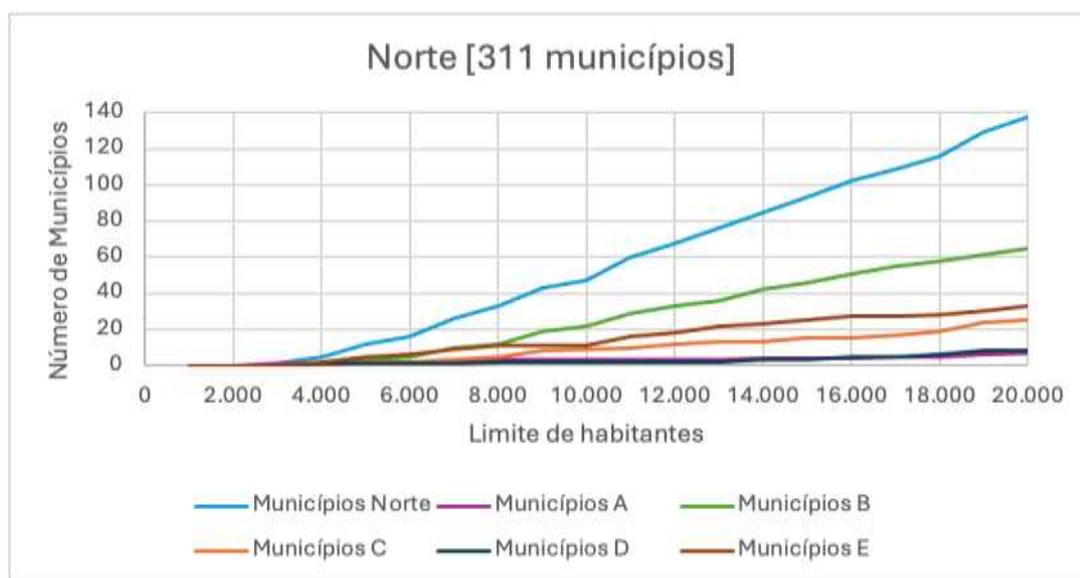
Gráfico 1 – Gráfico de Linha Acumulativa do Brasil



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

A análise do gráfico 2 oferece insights sobre a relação entre o limite de habitantes e o número de municípios na região Norte do Brasil, em conjunto com as notas obtidas. O gráfico revela um aumento praticamente linear no número total de municípios à medida que o limite de habitantes aumenta, indicando um crescimento uniforme em relação ao tamanho da população. Notavelmente, a presença de municípios classificados como A e D segue uma linha constante no limite de 0 a 20 em todos os limites de habitantes, sugerindo uma presença, embora limitada, dessas classificações. Destaca-se uma quantidade significativa de municípios classificados como B, tornando essa linha a mais predominante. As linhas referentes às classificações C e E são observadas em todos os limites de habitantes, indicando uma presença consistente dessas classificações. Esses padrões sugerem que na região Norte há municípios com uma população numericamente superior em comparação com outras regiões, o que impacta a distribuição das classificações.

Gráfico 2 – Gráfico de Linha Acumulativa da Região Norte

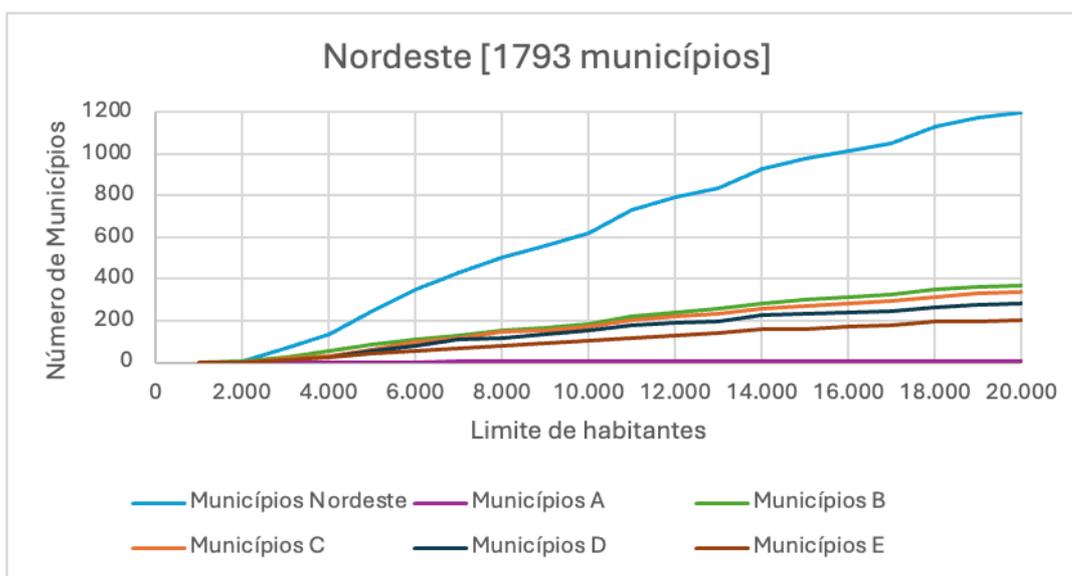


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

A análise do Gráfico 3 permite observar a correlação entre o limite populacional e a quantidade de municípios na região Nordeste, em conjunto com as classificações atribuídas. No Nordeste, existe uma tendência semelhante à observada na região Norte, embora a linha seja mais curvada. É notável que no Nordeste há uma presença quase nula de municípios com a classificação “A” em 2022. De acordo com análises realizadas através do site do Ranking (2024), dentre os 1793 municípios existentes na região Norte, apenas dez alcançaram a classificação “A”. Isso evidencia a dificuldade dos municípios do Nordeste em atingir essa

classificação, indicando uma deficiência nesse aspecto. As demais classificações (B, C, D e E) estão presentes em todas as faixas do limite populacional. Isso sugere uma distribuição diversificada de municípios nas diferentes classificações, independentemente do tamanho da população.

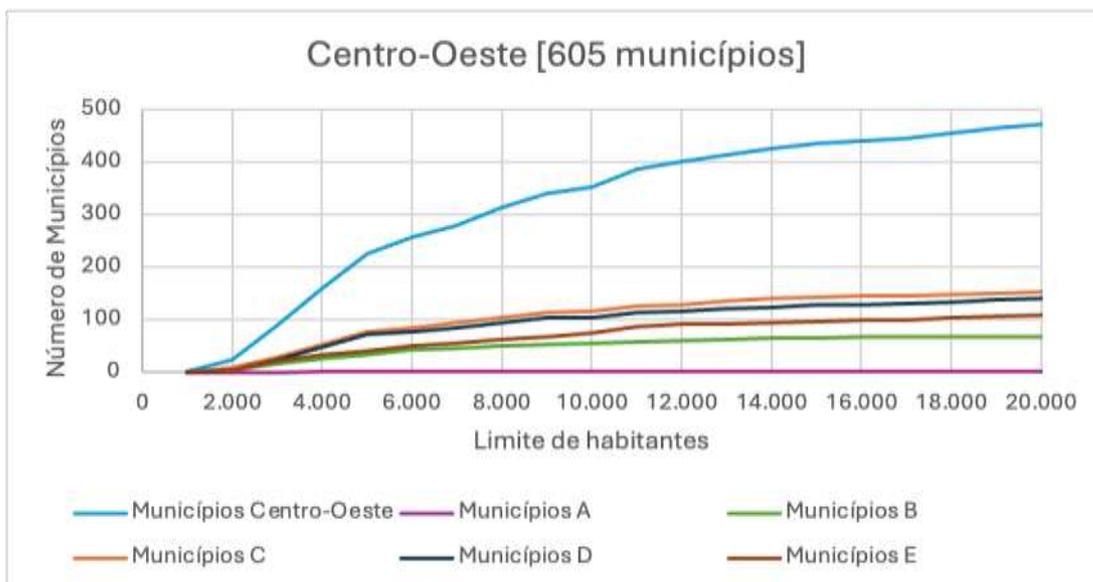
Gráfico 3 – Gráfico de Linha Acumulativa da Região Nordeste



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

A análise do Gráfico 4 permite observar a correlação entre o limite populacional e a quantidade de municípios na região Centro-Oeste, em conjunto com as classificações atribuídas. Na região Centro-Oeste, observa-se uma tendência semelhante à do Nordeste, uma deficiência notável dos municípios em alcançar a classificação “A”. De acordo com análises realizadas através do site do Ranking (2024), dentre os 605 municípios existentes na região Centro-Oeste, apenas quatro alcançaram a classificação “A”. Isso evidencia a dificuldade dos municípios do Centro-Oeste em atingir essa classificação. No entanto, é importante notar que, embora as demais classificações (B, C, D e E) estejam presentes em todas as faixas do limite populacional, a classificação “B” é menos prevalente, sendo a linha mais baixa entre elas. Isso sugere uma distribuição diversificada de municípios nas diferentes classificações, independentemente do tamanho da população.

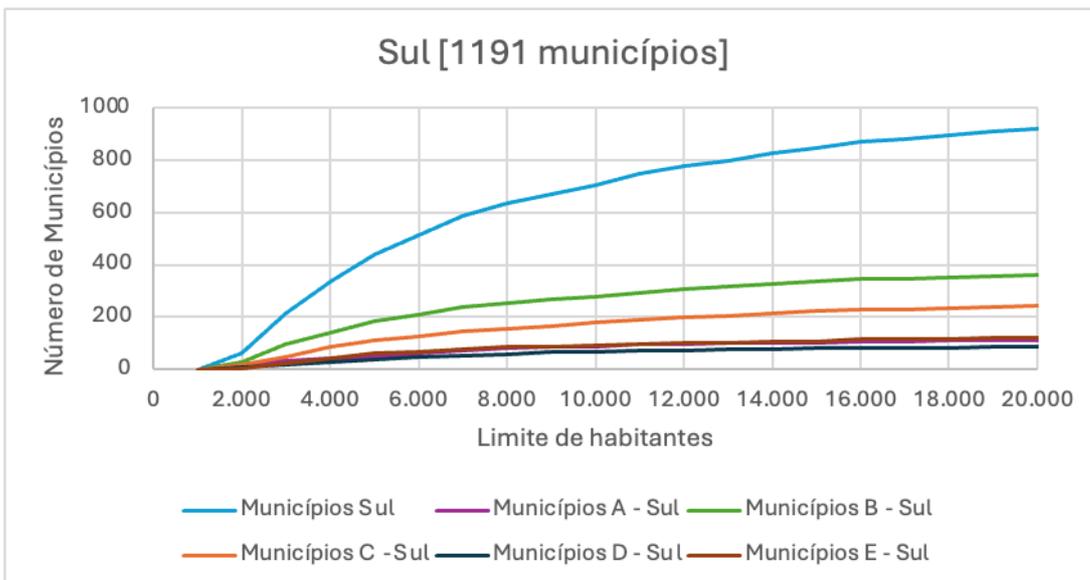
Gráfico 4 – Gráfico de Linha Acumulativa da Região Centro Oeste



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

A análise do Gráfico 5 permite observar a relação entre o limite populacional e a quantidade de municípios na região Sul, juntamente com as classificações atribuídas. Na região Sul, é evidente que os municípios atingem rapidamente a linha do número de habitantes. Esse fenômeno pode ser atribuído ao fato de que os municípios são menores em tamanho, resultando em uma população numericamente inferior. Destaca-se que, mesmo entre os municípios com menor população, sempre existem aqueles bem classificados. É notável que, em todos os limites de habitantes, há uma presença constante de municípios classificados com a nota "A", embora a classificação "B" seja a mais predominante no gráfico. As linhas correspondentes às classificações "A", "D" e "E" exibem os valores mais baixos no gráfico, indicando uma menor frequência dessas classificações. No entanto, é importante observar que essas classificações estão presentes em todos os limites de habitantes, sugerindo uma distribuição diversificada de municípios nas diferentes classificações, independentemente do tamanho da população.

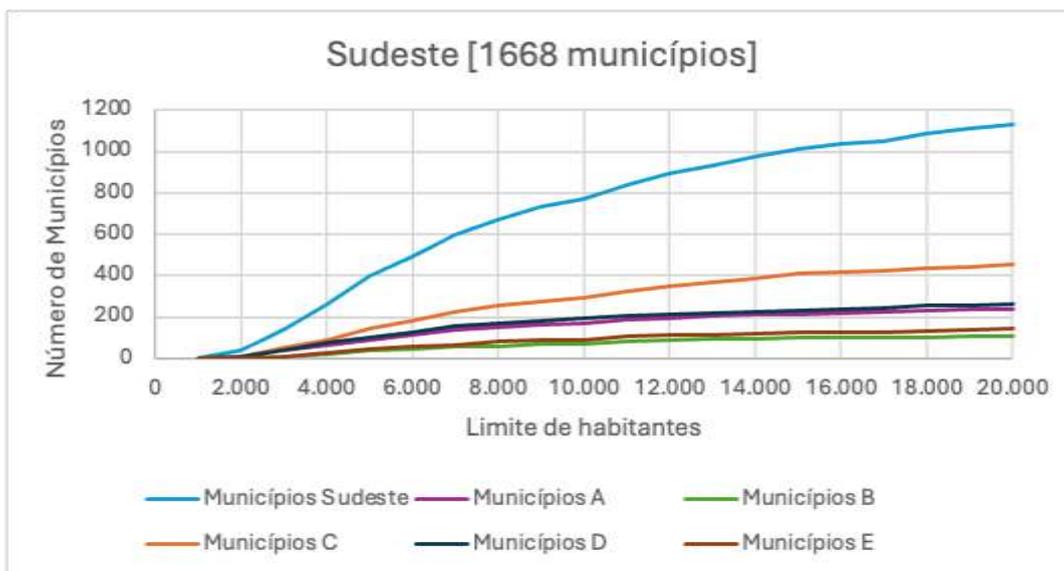
Gráfico 5 – Gráfico de Linha Acumulativa da Região Sul



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

A análise do Gráfico 6 permite observar a relação entre o limite populacional e a quantidade de municípios na região Sudeste, em conjunto com as classificações atribuídas. Na região Sudeste, semelhante ao Sul, os municípios atingem rapidamente a linha do número de habitantes. Isso pode ser atribuído ao fato de que os municípios são menores, ou seja, possuem um número menor de habitantes. A distribuição de classificações é bem equilibrada na região Sudeste, com a presença de municípios bem classificados em todos os limites de habitantes. As linhas correspondentes às classificações "A" a "E" estão presentes em todos os limites populacionais. As linhas "B" e "E" têm os valores mais baixos no gráfico, enquanto as linhas "A" e "D" ocupam posições intermediárias, e a linha "C" apresenta os valores mais altos. Isso indica uma diversidade na distribuição das classificações dos municípios, independentemente do tamanho da população.

Gráfico 6 – Gráfico de Linha Acumulativa da Região Sudeste



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Com os gráficos de 1 a 6, que apresentaram linhas acumulativas, foi possível observar as discrepâncias regionais. No Sul e Sudeste, as pequenas cidades rapidamente atingiram um patamar devido à boa distribuição das classificações, indicando que sempre havia municípios bem classificados, mesmo entre os de menor população. Assim, observou-se que a Região Sudeste possuía as melhores faixas de classificação. Nas regiões Nordeste e Centro-Oeste, houve uma carência de municípios com classificação A, embora existisse um número considerável de municípios com classificação B. No Norte, a distribuição foi quase linear, indicando uma progressão de classificações mais gradual em comparação com o Sudeste. Essas observações revelaram que cada região tem suas características federativas únicas e estruturas diferentes. Ademais, cada região apresentou particularidades em relação à distribuição de seus municípios. No Norte, o gráfico possui um eixo com variação de 20 em 20 no número de habitantes, refletindo os 311 municípios da região. No Nordeste, a variação é de 200 em 200, correspondente aos 1793 municípios. No Centro-Oeste, o eixo varia de 50 em 50, abrangendo 605 municípios. No Sul, a variação é de 100 em 100, para 1191 municípios, enquanto no Sudeste, a variação é de 200 em 200, abrangendo 1668 municípios.

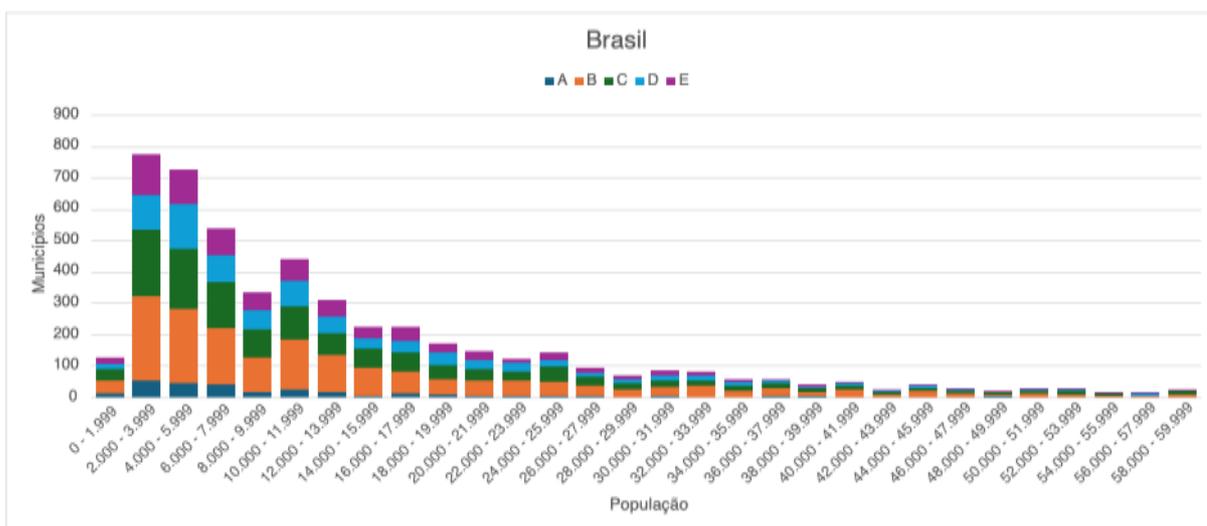
4.1.2 Resultado do Gráfico de Histograma

O gráfico 7 em questão apresenta uma representação visual da distribuição dos municípios brasileiros, segmentados de acordo com faixas populacionais que variam em intervalos de dois mil habitantes. No eixo horizontal, são ilustradas as respectivas faixas populacionais,

enquanto o eixo vertical denota a quantidade de municípios pertencentes a cada faixa. As barras coloridas do gráfico representam diferentes categorias de desempenho, identificadas pelas letras A a E, conforme indicado na legenda situada no topo do gráfico. Uma análise das cores das barras revela uma predominância da classificação B nas faixas iniciais de população. As classificações C, D e E também são bastante evidentes na maior parte das faixas iniciais, destacando-se em determinados intervalos. A classificação A é menos comum e torna-se inexistente após as primeiras faixas populacionais., surgindo em quantidades reduzidas e de maneira dispersa ao longo das faixas populacionais.

Em suma, o gráfico demonstra que a maioria dos municípios brasileiros possui classificações de desempenho B nas faixas populacionais mais baixas. No entanto, é importante destacar a presença significativa das classificações mais baixas, D e E, especialmente nas faixas populacionais até 33.999 habitantes. Esta distribuição sugere a necessidade de atenção e possíveis intervenções para aprimorar o desempenho contábil e fiscal desses municípios, com ênfase especial nos municípios de menor porte.

Gráfico 7 – Gráfico de Histograma: Brasil

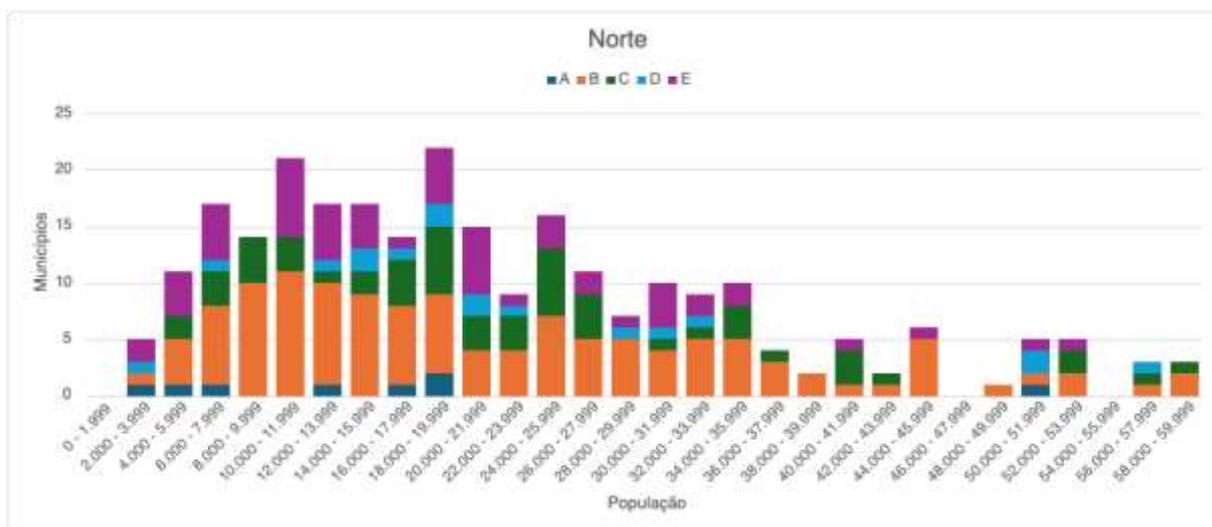


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Janeiro de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

O gráfico 8 ilustra a distribuição dos municípios da região Norte, segmentados por faixas de população que variam em intervalos de dois mil habitantes. No eixo horizontal, estão representadas as faixas de população, enquanto no eixo vertical, a quantidade de municípios em cada faixa. As barras coloridas do gráfico correspondem às diferentes

classificações de desempenho, denominadas de A a E, conforme a legenda no topo do gráfico. A análise das cores das barras revela que a classificação E é predominante nas faixas iniciais de população, indicando que muitos municípios menores têm desempenho menor. A classificação B também é bastante predominante, especialmente nas faixas de 4.000 a 35.999 habitantes, sugerindo uma distribuição de desempenho da letra B entre os municípios com populações menores. As classificações A, C e D aparecem menos frequentemente. A classificação A, que indica desempenho superior, é rara e não predominante em nenhuma faixa específica, mas está presente em pequenos números em várias faixas. As classificações C e D têm uma distribuição dispersa, com poucas aparições ao longo das faixas de população. Em resumo, o gráfico demonstra que a maioria dos municípios na região Norte possui classificações de desempenho E ou B especialmente entre as faixas de população mais baixas. Essa distribuição sugere uma necessidade de atenção e possíveis intervenções para melhorar o desempenho contábil e fiscal desses municípios, principalmente os menores.

Gráfico 8 – Gráfico de Histograma: Norte

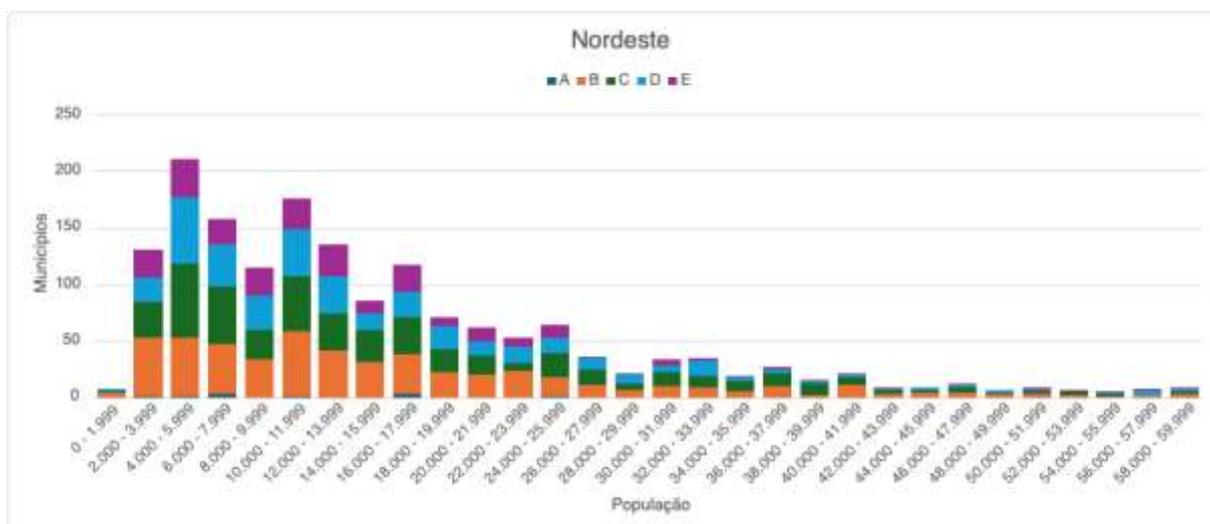


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Janeiro de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

O gráfico 9 ilustra a distribuição dos municípios da região Nordeste, segmentados por faixas de população que variam em intervalos de dois mil habitantes. No eixo horizontal, estão representadas as faixas de população, enquanto no eixo vertical, a quantidade de municípios em cada faixa. As barras coloridas do gráfico correspondem às diferentes classificações de desempenho, denominadas de A a E, conforme a legenda no topo do gráfico. A análise das cores das barras revela que a classificação B é predominante nas faixas iniciais de população, especialmente entre 0 e 41.999 habitantes. As demais classificações de C, D e

E também é bastante predominante em boa parte da faixa. A classificação A, que indica desempenho superior, é incomum e não predominante em nenhuma faixa, aparecendo em baixíssima quantidade em duas faixas apenas. Em resumo, o gráfico demonstra que a maioria dos municípios na região Nordeste possui classificações de desempenho B especialmente entre as faixas de população mais baixas, mas um ponto a se notar é a presença significativa das notas mais baixas, D e E. Essa distribuição sugere uma necessidade de atenção e possíveis intervenções para melhorar o desempenho contábil e fiscal desses municípios, principalmente os menores.

Gráfico 9 – Gráfico de Histograma: Nordeste



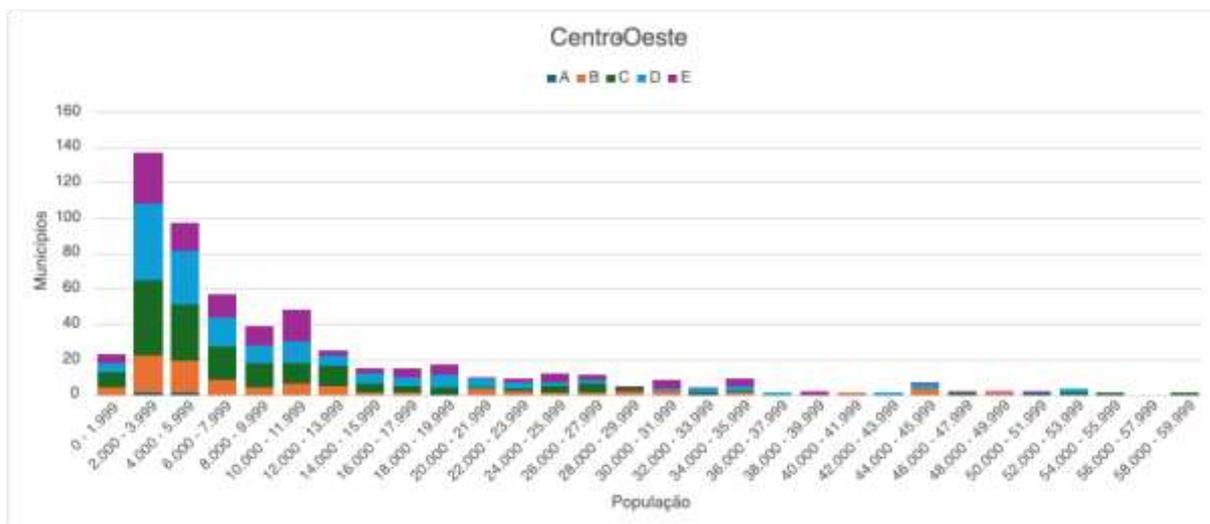
Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Janeiro de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

O gráfico 10 mostra a distribuição dos municípios da região Centro-Oeste, divididos por faixas de população. No eixo horizontal, são apresentadas as faixas de população, enquanto no eixo vertical está a quantidade de municípios em cada faixa. As barras coloridas representam diferentes classificações de desempenho, de A a E, conforme indicado na legenda no topo do gráfico. A análise das cores revela que as classificações B, C e D são predominantes nas faixas de população mais baixas, especialmente entre 0 e 19.999 habitantes. A classificação E também aparece em quantidade significativa nessas faixas. Por outro lado, a classificação A, que indica desempenho superior, não predomina em nenhuma faixa. O mesmo vale para a nota B, que, embora apareça em algumas poucas faixas, não é predominante e tende a diminuir à medida que as faixas populacionais aumentam.

Em resumo, o gráfico indica que a maioria dos municípios da região Centro-Oeste tem classificações de desempenho variando de B a E, especialmente nas faixas de população

menores. Embora as classificações B, C e D sejam notáveis, há também uma presença significativa de classificações mais baixas, D e E. Essa distribuição sugere uma necessidade de atenção e possíveis intervenções para melhorar o desempenho contábil e fiscal desses municípios, especialmente os menores, que apresentam uma grande quantidade de notas inferiores.

Gráfico 10 – Gráfico de Histograma: Centro Oeste

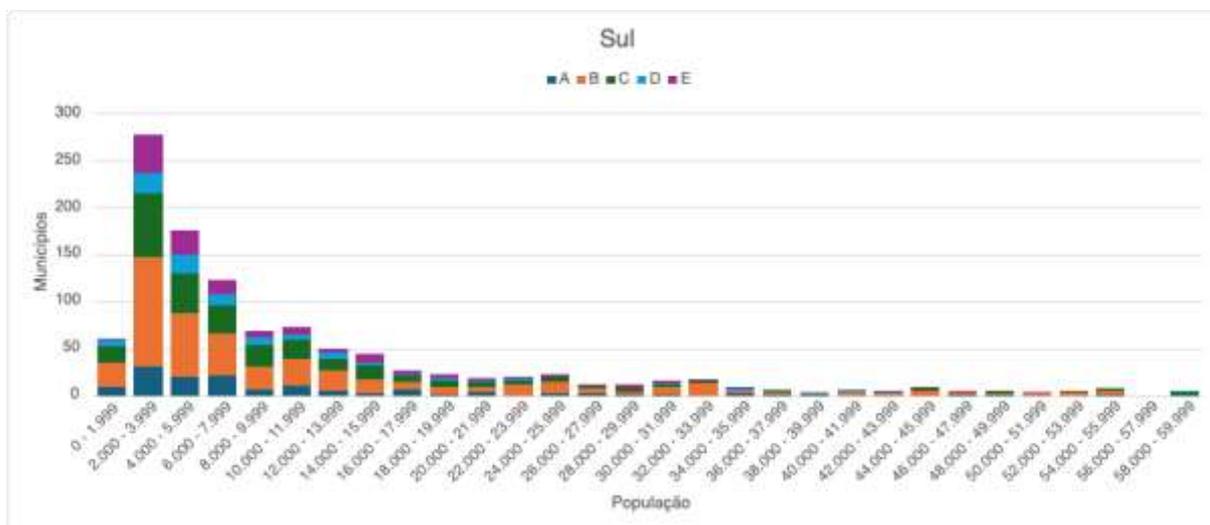


Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Janeiro de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

O gráfico 11 ilustra a distribuição dos municípios da região Sul, segmentados por faixas de população. No eixo horizontal, estão representadas as faixas de população, enquanto no eixo vertical, a quantidade de municípios em cada faixa. As barras coloridas do gráfico correspondem às diferentes classificações de desempenho, denominadas de A a E, conforme a legenda no topo do gráfico. A análise das cores das barras revela que a classificação B é predominante nas faixas iniciais de população, especialmente entre 0 e 13.999 habitantes. As demais classificações, C, D e E também estão bastante presentes em boa parte das faixas, principalmente nas faixas mais baixas de população. A classificação A, que indica desempenho superior, é menos comum, mas ainda aparece em várias faixas, especialmente nas iniciais. Em resumo, o gráfico demonstra que a maioria dos municípios na região Sul possui classificações de desempenho B, C, D e E, especialmente entre as faixas de população mais baixas. A classificação B é a mais predominante, mas há uma distribuição considerável das classificações C, D e E. A presença da classificação A em menor quantidade sugere que, embora existam municípios com desempenho superior, eles são minoria. Essa distribuição sugere uma necessidade de atenção e possíveis intervenções para melhorar o desempenho

contábil e fiscal desses municípios, principalmente os menores, que apresentam uma grande diversidade de classificações.

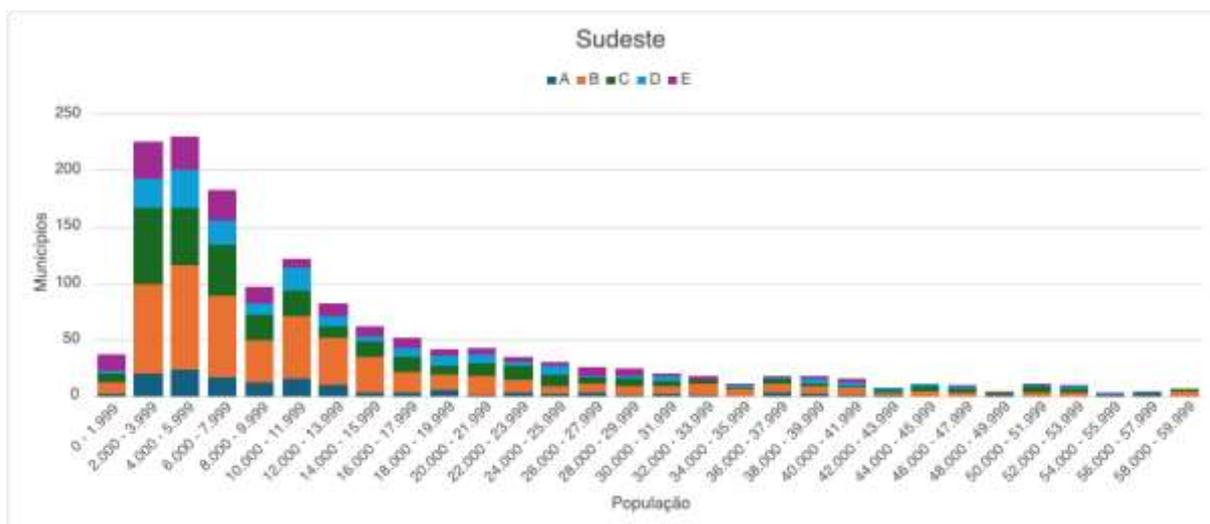
Gráfico 11 – Gráfico de Histograma: Sul



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Janeiro de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

O gráfico 12 mostra a distribuição dos municípios da região Sudeste, segmentados por faixas de população em intervalos de quatro mil habitantes. O eixo horizontal apresenta as faixas de população, enquanto o eixo vertical indica a quantidade de municípios em cada faixa. As barras coloridas representam diferentes classificações de desempenho, de A a E, conforme a legenda no topo do gráfico. A análise revela que a classificação B é predominante nas faixas iniciais de população, especialmente entre 2.000 e 13.999 habitantes. As classificações C, D e E também estão amplamente presentes nas faixas iniciais. A classificação A, que indica desempenho superior, é pouco frequente e não predominante em nenhuma faixa, aparecendo de forma esparsa e em quantidade reduzida ao longo das diferentes faixas populacionais. Em resumo, o gráfico demonstra que a maioria dos municípios na região Sudeste possui classificações de desempenho B nas faixas de população mais baixas. No entanto, é importante notar a presença significativa das classificações mais baixas, D e E, especialmente nas faixas de população até 23.999 habitantes. Essa distribuição sugere a necessidade de atenção e possíveis intervenções para melhorar o desempenho contábil e fiscal desses municípios, principalmente os menores.

Gráfico 12 – Gráfico de Histograma: Sudeste



Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Janeiro de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

No Gráfico 2, foi possível analisar as classificações por faixas de habitantes, permitindo determinar as faixas a serem trabalhadas neste estudo. Uma análise detalhada revelou a variação das notas atribuídas em cada faixa. Por exemplo, no Norte, observou-se um número significativo de municípios com a classificação B. Apesar de haver um pequeno número de municípios com classificação A em algumas faixas, esta não foi predominante. Notou-se também um número reduzido de municípios classificados com as letras C e D, enquanto a classificação E foi mais predominante. Nas regiões Nordeste e Centro-Oeste, ocorreu algo semelhante: poucos municípios receberam a classificação A, e a Região Centro-Oeste também apresentou carência na classificação B, predominando as classificações C, D e E. No Nordeste, houve um número significativo de municípios classificados nas categorias B, C e D. Embora a classificação E tenha sido menor que as demais, ainda apareceu com frequência nas faixas. As regiões Sul e Sudeste foram as melhores classificadas, como mencionado anteriormente. Existiu uma boa variação de notas A e B nas faixas, com algumas alcançando um percentual superior a 50% dessas classificações do ICF. Em resumo, o Gráfico 2 permitiu uma compreensão detalhada das variações regionais nas classificações dos municípios, possibilitando analisar as notas atribuídas a cada faixa.

4.1.3 Resultado da formação dos Grupos

Na região Norte, representada pela tabela 6, seguindo os critérios metodológicos para a seleção dos municípios, contou-se com um total de 33. Ao dividir esse número pelo número

desejado de integrantes em cada grupo, ou seja, 4, obteve-se o resultado de 8 grupos, conforme estipulado pelo Método Trezentos de arredondamento. A seleção dos participantes de cada grupo seguiu a metodologia preconizada pelo Método Trezentos: primeiramente, os participantes foram numerados de 1 a 8 uma única vez e, em seguida, de 8 a 1, repetidas vezes até o último participante. Como resultado, foram formados 7 grupos com 4 integrantes e 1 grupo com 5 integrantes. Os detalhes dos grupos estão apresentados na tabela 6.

Tabela 6 - Grupos Potencialmente Colaborativos da Região Norte, após aplicação da Etapa 1 do Trezentos.

Município	UF	Ano	Total	%	ICF	Posição	População	Grupo
Cabixi	RO	2022	123,06	96,1%	A	183	5351	1
Teixeirópolis	RO	2022	107,18	83,7%	C	2502	4256	
Santarém Novo	PA	2022	55,17	43,1%	E	5073	6116	
Amapá	AP	2022	9,17	7,2%	E	5535	7943	
Pimenteiras do Oeste	RO	2022	121,85	95,2%	A	293	2156	2
Santa Luzia D'Oeste	RO	2022	110,50	86,3%	B	2044	7419	
Santa Cruz do Arari	PA	2022	70,23	54,9%	E	4972	7445	
Serra do Navio	AP	2022	13,08	10,2%	E	5525	4673	
Vale do Paraíso	RO	2022	121,83	95,2%	A	294	6479	3
Brejo Grande do Araguaia	PA	2022	111,28	86,9%	B	1914	6783	
Castanheiras	RO	2022	85,27	66,6%	D	4587	3233	
São João da Ponta	PA	2022	16,56	12,9%	E	5486	4430	
Parecis	RO	2022	118,83	92,8%	B	646	4125	4
São Felipe D'Oeste	RO	2022	111,79	87,3%	B	1834	5258	
São Luiz	RR	2022	89,54	69,9%	D	4317	7315	
Ferreira Gomes	AP	2022	30,00	23,4%	E	5376	6666	
Abel Figueiredo	PA	2022	118,33	92,4%	B	729	6136	5
Pau D'Arco	PA	2022	112,47	87,9%	B	1726	6931	
Novo Horizonte do Oeste	RO	2022	100,17	78,3%	C	3282	7667	
Santa Rosa do Purus	AC	2022	48,15	37,6%	E	5185	6723	
Corumbiara	RO	2022	118,32	92,4%	B	742	7519	6
Ministro Andreazza	RO	2022	113,82	88,9%	B	1513	6466	
Vale do Anari	RO	2022	100,75	78,7%	C	3217	7788	
Itaubal	AP	2022	51,78	40,4%	E	5136	5599	
Cacaulândia	RO	2022	117,34	91,7%	B	910	4150	7
Sapucaia	PA	2022	114,17	89,2%	B	1455	5847	
Palestina do Pará	PA	2022	104,92	82,0%	C	2783	6885	
Pracuúba	AP	2022	54,31	42,4%	E	5096	3803	
Primavera de Rondônia	RO	2022	116,06	90,7%	B	1122	3076	8
Nova União	RO	2022	115,47	90,2%	B	1228	6200	

Bannach	PA	2022	105,55	82,5%	C	2714	4031
Rio Crespo	RO	2022	55,13	43,1%	E	5075	3471
Cutias	AP	2022	0,00	0,0%	E	5556	4461

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Na Região Nordeste, foi empregado o mesmo procedimento. No entanto, como evidenciado no gráfico 2, esta região possui um número maior de municípios com menor população, resultando em uma amostra maior do que na região Norte. Inicialmente, obteve-se um total de 114 municípios, e ao dividir pelo número de integrantes desejado (4), obteve-se 28 grupos, seguindo o critério de arredondamento. O processo de seleção seguiu a mesma lógica: os participantes foram numerados de 1 a 28 uma única vez e, em seguida, de 28 a 1, repetindo-se a enumeração de 28 a 1 até o último participante. Como resultado, foram formados 26 grupos com 4 integrantes e 2 grupos com 5 integrantes. Os detalhes estão na tabela 7.

Tabela 7 - Grupos Potencialmente Colaborativos da Região Nordeste, após aplicação da Etapa 1 do Trezentos.

Município	UF	Ano	Total	%	ICF	Posição	População	Grupo
Tuparetama	PE	2022	120,83	94,4%	B	384	8005	1
Sigefredo Pacheco	PI	2022	97,98	76,6%	C	3520	9460	
Barra de Santana	PB	2022	87,55	68,4%	D	4472	8059	
Dois Riachos	AL	2022	13,60	10,6%	E	5522	9805	
Deputado Irapuan Pinheiro	CE	2022	120,67	94,3%	B	405	8932	2
Ilha Grande	PI	2022	98,32	76,8%	C	3486	9274	
Juru	PB	2022	88,50	69,1%	D	4398	9234	
Caraibas	BA	2022	14,00	10,9%	E	5518	9940	
Moraújo	CE	2022	120,00	93,8%	B	485	8254	3
Santanópolis	BA	2022	98,48	76,9%	C	3466	8716	
Potengi	CE	2022	88,59	69,2%	D	4388	8833	
Maiquinique	BA	2022	15,82	12,4%	E	5502	8731	
Umbuzeiro	PB	2022	119,70	93,5%	B	534	9124	4
Maraial	PE	2022	99,35	77,6%	C	3377	9359	
Carneiros	AL	2022	88,61	69,2%	D	4386	8999	
Madeiro	PI	2022	16,40	12,8%	E	5489	8032	
Carnaubais	RN	2022	119,09	93,0%	B	618	9714	5
Varzedo	BA	2022	100,70	78,7%	C	3225	9913	
Redenção do Gurguéia	PI	2022	89,47	69,9%	D	4324	8394	

Sebastião Laranjeiras	BA	2022	26,23	20,5%	E	5413	9360	
Gado Bravo	PB	2022	118,58	92,6%	B	691	8179	6
Olho d'Água do Casado	AL	2022	100,90	78,8%	C	3202	8349	
Ipupiara	BA	2022	89,51	69,9%	D	4320	9935	
Ribeirão do Largo	BA	2022	26,24	20,5%	E	5412	9740	
Brejão	PE	2022	118,32	92,4%	B	740	9079	7
São Francisco do Brejão	MA	2022	101,70	79,5%	C	3129	9051	
Aratuípe	BA	2022	89,68	70,1%	D	4304	8677	
São Miguel dos Milagres	AL	2022	26,47	20,7%	E	5406	8482	
Sobrado	PB	2022	118,09	92,3%	B	780	8236	8
Água Branca	PB	2022	102,32	79,9%	C	3062	9335	
Feira Nova do Maranhão	MA	2022	89,92	70,2%	D	4290	8048	
Piripá	BA	2022	26,64	20,8%	E	5401	9152	
Tacima	PB	2022	117,42	91,7%	B	896	8010	9
Jandaíra	BA	2022	102,42	80,0%	C	3048	9285	
Lagoa Alegre	PI	2022	90,40	70,6%	D	4254	8256	
Guajeru	BA	2022	28,49	22,3%	E	5386	8050	
Pureza	RN	2022	117,25	91,6%	B	925	9362	10
São Tomé	RN	2022	103,30	80,7%	C	2950	9972	
Lagoa Salgada	RN	2022	91,12	71,2%	D	4208	8319	
Lamarão	BA	2022	34,92	27,3%	E	5351	9015	
Marcolândia	PI	2022	117,17	91,5%	B	939	8533	11
Anísio de Abreu	PI	2022	103,63	81,0%	C	2916	9407	
Francisco Santos	PI	2022	91,79	71,7%	D	4161	8237	
Marcação	PB	2022	36,60	28,6%	E	5340	8999	
Beneditinos	PI	2022	116,08	90,7%	B	1117	9929	12
Verdejante	PE	2022	104,22	81,4%	C	2859	9169	
Mataraca	PB	2022	92,21	72,0%	D	4120	8244	
Mulungu	PB	2022	38,72	30,3%	E	5325	8791	
Lago dos Rodrigues	MA	2022	115,88	90,5%	B	1152	8758	13
Martins	RN	2022	104,69	81,8%	C	2806	8179	
Nova Floresta	PB	2022	92,38	72,2%	D	4107	9724	
São Domingos	BA	2022	41,37	32,3%	E	5292	8426	
Nossa Senhora Aparecida	SE	2022	115,79	90,5%	B	1177	9232	14
Cruzeta	RN	2022	105,92	82,8%	C	2674	8005	
Pau Brasil	BA	2022	92,54	72,3%	D	4096	9370	
Nossa Senhora dos	PI	2022	55,21	43,1%	E	5072	8525	

Remédios								
Desterro	PB	2022	115,66	90,4%	B	1204	8067	15
Montes Altos	MA	2022	106,13	82,9%	C	2654	9106	
Porto de Pedras	AL	2022	92,66	72,4%	D	4080	9295	
Riacho dos Cavalos	PB	2022	67,08	52,4%	E	4995	8493	
Lago do Junco	MA	2022	114,74	89,6%	B	1357	9506	16
Dom Inocêncio	PI	2022	106,91	83,5%	C	2541	9159	
Milagres do Maranhão	MA	2022	93,90	73,4%	D	3965	8818	
Cachoeira dos Índios	PB	2022	76,97	60,1%	E	4869	9151	
Tasso Fragoso	MA	2022	114,29	89,3%	B	1440	8862	17
Jucuruçu	BA	2022	107,04	83,6%	C	2519	9655	
Rosário do Catete	SE	2022	94,35	73,7%	D	3926	9295	
Pirpirituba	PB	2022	78,51	61,3%	E	4830	9340	
Japaratinga	AL	2022	113,68	88,8%	B	1525	9219	18
Grossos	RN	2022	107,54	84,0%	C	2458	9924	
Natuba	PB	2022	94,70	74,0%	D	3890	8945	
Branquinha	AL	2022	80,57	62,9%	E	4780	9603	
Riachuelo	SE	2022	113,67	88,8%	B	1530	8748	19
Planaltino	BA	2022	107,56	84,0%	C	2454	8022	
Baía da Traição	PB	2022	94,79	74,1%	D	3880	9224	
Triunfo	PB	2022	80,84	63,2%	E	4766	9892	
Penaforte	CE	2022	113,25	88,5%	B	1590	8972	20
Itaquara	BA	2022	108,02	84,4%	C	2392	8153	
Lajes	RN	2022	95,13	74,3%	D	3837	9866	
Jaborandi	BA	2022	81,72	63,8%	E	4740	9275	
Ipiranga do Piauí	PI	2022	112,72	88,1%	B	1673	9420	21
Murici dos Portelas	PI	2022	108,24	84,6%	C	2357	9797	
Itapebi	BA	2022	95,42	74,5%	D	3801	9174	
Caturama	BA	2022	82,29	64,3%	E	4721	8841	
Belágua	MA	2022	112,18	87,6%	B	1770	8460	22
Luís Gomes	RN	2022	108,51	84,8%	C	2321	9070	
Cachoeira Grande	MA	2022	95,83	74,9%	D	3759	9732	
Januário Cicco	RN	2022	83,04	64,9%	E	4691	9051	
Bom Jesus	RN	2022	111,99	87,5%	B	1800	9952	23
Malhada de Pedras	BA	2022	108,61	84,9%	C	2310	8670	
Queimada Nova	PI	2022	95,86	74,9%	D	3758	8738	
Bom Jesus da Serra	BA	2022	84,66	66,1%	D	4621	9730	
Aramari	BA	2022	111,13	86,8%	B	1938	9833	24

Ilha das Flores	SE	2022	108,85	85,0%	B	2274	8321	
Brasileira	PI	2022	95,90	74,9%	D	3751	8436	
Várzea do Poço	BA	2022	84,81	66,3%	D	4616	8101	
Wagner	BA	2022	110,91	86,6%	B	1980	9503	25
Augusto Severo	RN	2022	108,97	85,1%	B	2256	9730	
Terra Nova	PE	2022	95,96	75,0%	D	3743	8920	
Marcionílio Souza	BA	2022	84,84	66,3%	D	4615	9267	
Ibirapuã	BA	2022	110,05	86,0%	B	2110	8896	26
Satubinha	MA	2022	109,08	85,2%	B	2244	8784	
Cardeal da Silva	BA	2022	96,67	75,5%	C	3667	8365	
Jequiá da Praia	AL	2022	85,65	66,9%	D	4572	9470	
Brejo de Areia	MA	2022	109,48	85,5%	B	2189	9218	27
São João do Paraíso	MA	2022	109,08	85,2%	B	2241	9904	
São João do Arraial	PI	2022	97,67	76,3%	C	3555	8186	
Maravilha	AL	2022	87,03	68,0%	D	4499	9534	
Flexeiras	AL	2022	0,00	0,0%	E	5556	9618	
Palhano	CE	2022	109,40	85,5%	B	2200	9346	28
Baía Formosa	RN	2022	109,16	85,3%	B	2229	8825	
Quixabeira	BA	2022	97,95	76,5%	C	3525	9461	
Brejolândia	BA	2022	87,41	68,3%	D	4478	9108	
Campo Grande	AL	2022	6,37	5,0%	E	5544	8143	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Na região Centro-Oeste, como mencionado anteriormente, observa-se uma escassez de municípios classificados com notas A e B. Por conseguinte, quase metade dos municípios não possui uma nota B, enquanto a nota A é inexistente. A metodologia seguiu o mesmo procedimento: 57 municípios foram divididos pelo número desejado de integrantes (4), resultando em 14 grupos, conforme critério de arredondamento. Como resultado, foram formados 13 grupos com 4 integrantes e 1 grupo com 5 integrantes. Os detalhes estão na tabela 8.

Tabela 8 - Grupos Potencialmente Colaborativos da Região Centro Oeste, após aplicação da Etapa 1 do Trezentos.

Município	UF	Ano	Total	%	ICF	Posição	População	Grupo
Bom Jesus do Araguaia	MT	2022	120,02	93,8%	B	483	7280	1
Pium	TO	2022	95,79	74,8%	D	3762	7128	
Santo Antônio de	GO	2022	86,51	67,6%	D	4525	7386	

Goiás								
Divinópolis do Tocantins	TO	2022	18,51	14,5%	E	5461	7024	
Ipiranga do Norte	MT	2022	119,44	93,3%	B	571	7815	2
Alto Horizonte	GO	2022	96,03	75,0%	C	3737	6072	
Vicentina	MS	2022	88,15	68,9%	D	4417	6336	
Novo São Joaquim	MT	2022	20,01	15,6%	E	5449	6919	
Novo Mundo	MT	2022	115,74	90,4%	B	1187	6520	3
Itauçu	GO	2022	96,40	75,3%	C	3699	7736	
Doverlândia	GO	2022	88,52	69,2%	D	4395	6956	
Monte Alegre de Goiás	GO	2022	26,59	20,8%	E	5402	6692	
Barão de Melgaço	MT	2022	113,08	88,3%	B	1618	7253	4
Palmeirópolis	TO	2022	97,53	76,2%	C	3571	6975	
Filadélfia	TO	2022	88,95	69,5%	D	4353	7712	
Jangada	MT	2022	26,90	21,0%	E	5400	7426	
Castanheira	MT	2022	110,78	86,5%	B	1999	7506	5
Cabeceiras	GO	2022	99,37	77,6%	C	3373	7560	
Jandaia	GO	2022	89,64	70,0%	D	4308	6272	
Jaraguari	MS	2022	38,49	30,1%	E	5327	7139	
Ponte Alta do Tocantins	TO	2022	109,98	85,9%	B	2120	7586	6
Tocantínia	TO	2022	99,45	77,7%	C	3367	7459	
Pontal do Araguaia	MT	2022	89,83	70,2%	D	4295	6932	
Mundo Novo	GO	2022	41,60	32,5%	E	5289	6189	
Esperantina	TO	2022	109,59	85,6%	B	2168	7530	7
Cachoeira Dourada	GO	2022	99,80	78,0%	C	3326	7782	
Araguapaz	GO	2022	91,81	71,7%	D	4159	7153	
Bandeirantes	MS	2022	42,27	33,0%	E	5276	7940	
Juti	MS	2022	108,81	85,0%	B	2278	6729	8
São Francisco de Goiás	GO	2022	99,84	78,0%	C	3324	6378	
Joviânia	GO	2022	92,72	72,4%	D	4076	7159	
Santa Terezinha	MT	2022	44,66	34,9%	E	5238	7596	
Dois Irmãos do Tocantins	TO	2022	108,28	84,6%	C	2350	6327	9
Anaurilândia	MS	2022	99,95	78,1%	C	3307	7653	
Santa Fé do Araguaia	TO	2022	92,74	72,4%	D	4074	7216	
Laguna Carapã	MS	2022	52,70	41,2%	E	5121	6799	
Itacajá	TO	2022	107,37	83,9%	C	2483	6819	10
Nova Lacerda	MT	2022	100,47	78,5%	C	3247	6670	
Cristalândia	TO	2022	93,28	72,9%	D	4026	6371	
Denise	MT	2022	57,03	44,6%	E	5054	7014	
Pedro Gomes	MS	2022	104,17	81,4%	C	2867	6941	11
Santa Bárbara de Goiás	GO	2022	100,70	78,7%	C	3226	6149	
Paranaiguara	GO	2022	94,39	73,7%	D	3923	7607	

Sanclerlândia	GO	2022	64,42	50,3%	E	5010	7918	
Almas	TO	2022	102,60	80,2%	C	3025	6499	12
Cocalinho	MT	2022	100,83	78,8%	C	3208	6220	
Santa Rita do Pardo	MS	2022	95,00	74,2%	D	3854	7027	
Faina	GO	2022	72,88	56,9%	E	4942	7070	
Dom Aquino	MT	2022	102,52	80,1%	C	3037	7872	13
Itanhangá	MT	2022	100,99	78,9%	C	3195	7539	
Ouvidor	GO	2022	95,21	74,4%	D	3823	7200	
Terezópolis de Goiás	GO	2022	85,06	66,5%	D	4603	7944	
Bom Jardim de Goiás	GO	2022	101,96	79,7%	C	3102	7826	14
Babaçulândia	TO	2022	101,53	79,3%	C	3142	7880	
Campo Alegre de Goiás	GO	2022	95,37	74,5%	D	3807	7422	
Itarumã	GO	2022	86,43	67,5%	D	4533	6101	
General Carneiro	MT	2022	17,17	13,4%	E	5478	6037	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Na região Sul, a amostra contou com 68 municípios, resultando em 17 grupos com 4 integrantes. Os detalhes dos grupos estão na Tabela 9.

Tabela 9 - Grupos Potencialmente Colaborativos da Região Sul, após aplicação da Etapa 1 do Trezentos.

Município	UF	Ano	Total	%	ICF	Posição	População	Grupo
Catuípe	RS	2022	125,75	98,2%	A	45	8674	1
Rondon	PR	2022	106,84	83,5%	C	2555	9097	
São Sebastião da Amoreira	PR	2022	96,77	75,6%	C	3656	8063	
Santa Rosa do Sul	SC	2022	0,00	0,0%	E	5556	9792	
Vale do Sol	RS	2022	124,84	97,5%	A	85	9897	2
Teixeira Soares	PR	2022	108,17	84,5%	C	2365	9547	
Tuparendi	RS	2022	97,22	76,0%	C	3610	8363	
Santa Cruz de Monte Castelo	PR	2022	14,24	11,1%	E	5515	8613	
Ronda Alta	RS	2022	123,27	96,3%	A	168	9777	3
Vitorino	PR	2022	108,25	84,6%	C	2355	9706	
Redentora	RS	2022	97,56	76,2%	C	3567	9738	
Armazém	SC	2022	16,39	12,8%	E	5490	8834	
Praia Grande	SC	2022	123,18	96,2%	A	174	8270	4
Barros Cassal	RS	2022	108,59	84,8%	C	2311	9296	
São Vicente do Sul	RS	2022	99,00	77,3%	C	3415	8097	
Paranacity	PR	2022	26,46	20,7%	E	5407	9557	

Ascurra	SC	2022	122,94	96,0%	A	194	8319	5
Japurá	PR	2022	108,89	85,1%	B	2268	9144	
Douradina	PR	2022	99,29	77,6%	C	3380	9161	
Sabáudia	PR	2022	41,31	32,3%	E	5296	8822	
Entre-Ijuís	RS	2022	122,08	95,4%	A	267	9158	6
Nova Bassano	RS	2022	109,01	85,2%	B	2251	9649	
Santa Bárbara do Sul	RS	2022	100,18	78,3%	C	3281	8122	
Ventania	PR	2022	44,17	34,5%	E	5248	9681	
Apiúna	SC	2022	121,21	94,7%	B	345	9811	7
Tupãssi	PR	2022	110,08	86,0%	B	2108	8077	
Vera Cruz do Oeste	PR	2022	100,34	78,4%	C	3267	8215	
Figueira	PR	2022	44,43	34,7%	E	5244	8062	
São Domingos	SC	2022	121,18	94,7%	B	347	9226	8
Cambira	PR	2022	110,16	86,1%	B	2094	9460	
Cerro Grande do Sul	RS	2022	100,60	78,6%	C	3237	9178	
Santa Isabel do Ivaí	PR	2022	84,59	66,1%	D	4624	8912	
Sinimbu	RS	2022	120,86	94,4%	B	377	8578	9
Inácio Martins	PR	2022	110,34	86,2%	B	2065	9670	
São Jorge d'Oeste	PR	2022	102,40	80,0%	C	3052	9378	
Califórnia	PR	2022	85,66	66,9%	D	4571	8710	
Nova Santa Rosa	PR	2022	119,86	93,6%	B	510	8322	10
Guatambú	SC	2022	110,76	86,5%	B	2002	8425	
Mauá da Serra	PR	2022	103,93	81,2%	C	2888	9383	
Fontoura Xavier	RS	2022	90,84	71,0%	D	4224	9550	
Monte Carlo	SC	2022	119,56	93,4%	B	547	9117	11
Barracão	PR	2022	111,13	86,8%	B	1939	9759	
Francisco Alves	PR	2022	105,04	82,1%	C	2772	8116	
Marilândia do Sul	PR	2022	93,30	72,9%	D	4021	8677	
Bom Retiro	SC	2022	119,12	93,1%	B	613	8418	12
Quatiguá	PR	2022	113,15	88,4%	B	1605	8099	
Tuneiras do Oeste	PR	2022	105,05	82,1%	C	2767	8067	
Alto Piquiri	PR	2022	94,59	73,9%	D	3907	9727	
Tangará	SC	2022	117,66	91,9%	B	863	8143	13
Araricá	RS	2022	113,32	88,5%	B	1578	8525	
Mariluz	PR	2022	105,40	82,3%	C	2731	9847	
Icaraíma	PR	2022	94,74	74,0%	D	3883	8991	
Treze Tílias	SC	2022	117,65	91,9%	B	864	8787	14
São João do Sul	SC	2022	114,46	89,4%	B	1408	8668	

Campo Erê	SC	2022	106,30	83,0%	C	2633	9623	15
São Pedro do Ivaí	PR	2022	95,79	74,8%	D	3763	8690	
Casca	RS	2022	117,42	91,7%	B	896	9465	
Tomazina	PR	2022	115,98	90,6%	B	1136	8426	
Iporã do Oeste	SC	2022	106,38	83,1%	C	2621	9335	
Santa Terezinha	SC	2022	95,95	75,0%	D	3745	8066	16
Chapada	RS	2022	117,36	91,7%	B	907	9540	
Anita Garibaldi	SC	2022	116,06	90,7%	B	1123	8285	
Porto Xavier	RS	2022	106,63	83,3%	C	2586	9938	
São José do Cerrito	SC	2022	96,21	75,2%	C	3719	8708	17
Descanso	SC	2022	117,22	91,6%	B	931	8530	
Paulo Lopes	SC	2022	116,77	91,2%	B	998	9063	
Santa Maria do Oeste	PR	2022	106,64	83,3%	C	2583	9934	
Congonhinhas	PR	2022	96,40	75,3%	C	3700	8320	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em: <https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

Na região Sudeste, o número total de municípios foi de 97, resultando em 24 grupos com 4 integrantes e 1 grupo com 5 integrantes. Os detalhes estão na Tabela 10.

Tabela 10 - Grupos Potencialmente Colaborativos da Região Sudeste, após aplicação da Etapa 1 do Trezentos.

Município	UF	Ano	Total	%	ICF	Posição	População	Grupo
Água Branca	ES	2022	123,97	96,8%	A	127	9711	1
Nhandeara	SP	2022	109,50	85,5%	B	2183	9852	
Pains	MG	2022	96,15	75,1%	C	3724	8142	
Limeira do Oeste	MG	2022	42,41	33,1%	E	5273	8687	
Vila Pavão	ES	2022	123,97	96,8%	A	127	8911	2
Virgínia	MG	2022	109,84	85,8%	B	2138	8908	
Caputira	MG	2022	97,65	76,3%	C	3560	8936	
Martins Soares	MG	2022	43,63	34,1%	E	5255	8396	
Berilo	MG	2022	123,92	96,8%	A	133	9826	3
Araújos	MG	2022	110,24	86,1%	B	2081	9199	
Lagoa Grande	MG	2022	97,75	76,4%	C	3546	8969	
Manduri	SP	2022	45,03	35,2%	E	5234	9871	
Nova Europa	SP	2022	123,47	96,5%	A	152	9311	4
Açucena	MG	2022	110,59	86,4%	B	2033	8943	

Torrinha	SP	2022	97,91	76,5%	C	3530	9335	5
Cristais Paulista	SP	2022	53,25	41,6%	E	5110	9272	
Vista Alegre do Alto	SP	2022	123,47	96,5%	A	152	8109	
Rafard	SP	2022	110,92	86,7%	B	1975	8965	
Arceburgo	MG	2022	98,94	77,3%	C	3422	9177	
Palmeira d'Oeste	SP	2022	53,87	42,1%	E	5103	8903	6
Cosmorama	SP	2022	123,00	96,1%	A	186	8719	
Tombos	MG	2022	111,34	87,0%	B	1897	8609	
Carneirinho	MG	2022	100,09	78,2%	C	3288	9422	
Monte Alegre do Sul	SP	2022	55,42	43,3%	E	5070	8627	7
Coluna	MG	2022	122,83	96,0%	A	205	8163	
Miradouro	MG	2022	111,42	87,0%	B	1889	8968	
Santo Antônio do Aracanguá	SP	2022	101,56	79,3%	C	3139	8379	
Coronel Murta	MG	2022	70,26	54,9%	E	4971	8200	8
Saltinho	SP	2022	122,72	95,9%	A	214	8161	
Palmares Paulista	SP	2022	112,08	87,6%	B	1790	9650	
Ferros	MG	2022	102,11	79,8%	C	3078	9590	
Delfinópolis	MG	2022	73,71	57,6%	E	4929	8393	9
Dobrada	SP	2022	122,50	95,7%	A	236	8759	
Araponga	MG	2022	112,41	87,8%	B	1740	8048	
Pimenta	MG	2022	102,84	80,3%	C	2998	8563	
Carbonita	MG	2022	77,93	60,9%	E	4847	8512	10
Dumont	SP	2022	122,47	95,7%	A	238	9471	
Monsenhor Paulo	MG	2022	112,50	87,9%	B	1719	8340	
Orizânia	MG	2022	103,17	80,6%	C	2965	8437	
Araporã	MG	2022	80,13	62,6%	E	4791	8479	11
Santa Rita de Caldas	MG	2022	122,04	95,3%	A	272	8460	
Neves Paulista	SP	2022	112,58	88,0%	B	1700	9699	
Campo Florido	MG	2022	103,87	81,1%	C	2895	8466	
Guimarânia	MG	2022	80,44	62,8%	E	4783	8478	12
Buenópolis	MG	2022	121,92	95,3%	A	287	9150	
Cajobi	SP	2022	112,58	88,0%	B	1700	9133	
Santa Bárbara do Leste	MG	2022	104,21	81,4%	C	2861	8458	
Florestal	MG	2022	81,00	63,3%	E	4764	8045	13
Ibitirama	ES	2022	121,57	95,0%	B	319	9520	
Pratápolis	MG	2022	113,03	88,3%	B	1624	8406	

Guaraciaba	MG	2022	104,61	81,7%	C	2819	9753	14
São Domingos do Norte	ES	2022	81,00	63,3%	E	4763	8589	
Arealva	SP	2022	121,17	94,7%	B	351	8130	
Queluz	SP	2022	113,43	88,6%	B	1563	9159	
Comendador Levy Gasparian	RJ	2022	105,50	82,4%	C	2720	8741	
Morada Nova de Minas	MG	2022	82,53	64,5%	E	4709	9067	15
Coqueiral	MG	2022	120,65	94,3%	B	407	9023	
Salto Grande	SP	2022	114,92	89,8%	B	1326	9050	
Rio Novo	MG	2022	105,99	82,8%	C	2669	8518	
Alto Jequitibá	MG	2022	84,32	65,9%	D	4638	8397	16
Itobi	SP	2022	120,39	94,1%	B	441	8046	
Bananal	SP	2022	114,92	89,8%	B	1326	9969	
Nova Campina	SP	2022	106,33	83,1%	C	2625	8497	
Antônio Dias	MG	2022	87,33	68,2%	D	4484	9219	17
Setubinha	MG	2022	120,00	93,8%	B	485	9917	
Lontra	MG	2022	115,13	89,9%	B	1281	8790	
Pocrane	MG	2022	106,73	83,4%	C	2570	8350	
Dourado	SP	2022	87,67	68,5%	D	4459	8096	18
Bálsamo	SP	2022	119,80	93,6%	B	523	9596	
Rincão	SP	2022	115,26	90,0%	B	1257	9098	
Prados	MG	2022	107,24	83,8%	C	2495	9048	
Piedade de Caratinga	MG	2022	87,68	68,5%	D	4456	8529	19
Belo Vale	MG	2022	118,98	93,0%	B	635	8627	
Iaras	SP	2022	115,43	90,2%	B	1234	8010	
Estrela d'Oeste	SP	2022	107,46	84,0%	C	2471	9417	
Rodeiro	MG	2022	90,71	70,9%	D	4235	8664	20
Santa Cruz de Minas	MG	2022	118,80	92,8%	B	653	8109	
Rinópolis	SP	2022	115,46	90,2%	B	1231	9259	
Paula Cândido	MG	2022	107,47	84,0%	C	2468	8659	
Matias Cardoso	MG	2022	92,82	72,5%	D	4067	8895	21
Urânia	SP	2022	118,67	92,7%	B	672	8833	
Rio das Flores	RJ	2022	115,68	90,4%	B	1195	8954	
Herculândia	SP	2022	108,50	84,8%	C	2323	9125	
São Sebastião do Oeste	MG	2022	94,28	73,7%	D	3934	8815	22
Mata Verde	MG	2022	118,35	92,5%	B	727	9112	
Cachoeira de Pajeú	MG	2022	115,82	90,5%	B	1168	9110	
Ipuíuna	MG	2022	108,52	84,8%	C	2319	9135	

Piranguinho	MG	2022	94,40	73,7%	D	3921	9120	23
Pavão	MG	2022	118,21	92,4%	B	762	8047	
Japonvar	MG	2022	116,65	91,1%	B	1020	8127	
Santana do Manhuaçu	MG	2022	108,67	84,9%	C	2296	8987	
Frei Inocência	MG	2022	95,08	74,3%	D	3843	8226	
Nazareno	MG	2022	117,86	92,1%	B	821	8179	24
Riacho dos Machados	MG	2022	117,20	91,6%	B	932	8756	
Lavínia	SP	2022	109,25	85,4%	B	2217	9689	
Passa Tempo	MG	2022	95,56	74,7%	D	3788	8473	
Pereiras	SP	2022	29,50	23,0%	E	5381	8737	

Fonte: Elaboração própria a partir dos dados disponíveis, recuperado dia 25 de Abril de 2024, em:

<https://ranking-municipios.tesouro.gov.br/> e <https://www.ibge.gov.br/>

A formação dos grupos revela uma distribuição mais equilibrada nas Regiões Sul e Sudeste, devido à presença significativa de municípios com classificação A. Muitos grupos nessas regiões incluem dois municípios classificados como B, e em alguns casos, nenhum município é classificado como F. No Nordeste, há uma carência de municípios com notas A nos grupos formados. Todos os grupos contêm municípios com classificação B, mas nenhum com classificação A. No Centro-Oeste, observa-se uma situação semelhante à do Nordeste, com a ausência de municípios com classificação A. No entanto, essa região apresenta uma menor proporção de municípios com classificação B, resultando em grupos compostos apenas por municípios com classificações C, D e E. Na Região Norte, embora a presença de municípios com notas A nos grupos não seja significativa, ela não é totalmente inexistente. Todos os grupos nessa região contêm municípios com classificações B.

Essas observações podem reforçar a percepção de que as Regiões Sul e Sudeste são as mais bem avaliadas, enquanto a Região Norte ocupa uma posição intermediária. A Região Nordeste apresenta uma queda mais acentuada e o Centro-Oeste possui as classificações mais baixas.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo geral utilizar o Método Trezentos para formação de grupos de aprendizagem no Ranking da Qualidade da Informação Contábil no Siconfi, a partir de uma simulação para a formação de agrupamentos de municípios, selecionados com base em seu desempenho no Ranking, com o objetivo de melhorar a eficiência e o desempenho

fiscal e contábil dessas localidades. A metodologia empregada é uma adaptação do Método Trezentos (Fragelli, 2015), que incentiva uma abordagem colaborativa e cooperativa entre os municípios para maximizar seus resultados fiscais e contábeis. Como resultado, foram formados grupos de municípios de acordo com a primeira etapa do Método Trezentos, separados por região e escolhidos por faixa populacional.

A STN estabeleceu o Ranking da qualidade da informação contábil e fiscal no Siconfi, que avalia quatro dimensões: gestão da informação, informações contábeis, informações fiscais e comparação entre informações contábeis e fiscais. Este ranking tem evoluído com a adição de novas variáveis e a criação do ICF, além da instituição de um prêmio para incentivar a melhoria da performance dos entes federados. Na plataforma do Ranking, todos os dados, incluindo a DCA, o RREO, o RGF e a MSC, são analisados e disponibilizados. Com base nesses dados, o Tesouro Nacional conduz análises para avaliar a qualidade das informações enviadas, refletindo na classificação atribuída ao ente federativo no Ranking (Ranking, 2024).

A aprendizagem colaborativa e cooperativa, além de serem abordagens pedagógicas, envolvem a participação ativa dos alunos na construção do conhecimento e no aprendizado mútuo. Essas metodologias desenvolvem competências sociais, estimulam o pensamento crítico e transformam a aprendizagem em uma atividade social. A Aprendizagem Cooperativa organiza os estudantes em grupos onde cada membro é responsável por aprender e ajudar os outros, promovendo a cooperação através da colaboração, compartilhamento de materiais, debates e resolução conjunta de problemas. O Método Trezentos, uma metodologia ativa, facilita essas abordagens ao promover a cooperação e o engajamento dos alunos.

A primeira etapa do Método Trezentos, que envolve a formação de grupos, é fundamental para promover um ambiente colaborativo entre os alunos. Esta etapa foi aplicada na formação de agrupamentos de municípios brasileiros selecionados com base em seu desempenho no Ranking. Utilizando as Tabelas de 1 a 5 e uma metodologia de numeração sequencial, os grupos foram organizados de forma a garantir a colaboração entre participantes com diferentes níveis de rendimento. Este processo garante que cada grupo inclua municípios com diferentes níveis de rendimento, promovendo a colaboração entre aqueles com alto desempenho e aqueles com desempenho mais baixo. Acredita-se que esta metodologia resulta em grupos potencialmente colaborativos, conforme observado em experiências anteriores com o Método Trezentos. Após a conclusão desta fase inicial, o

processo pode prosseguir para as etapas subsequentes, promovendo ainda mais a aprendizagem colaborativa entre os mesmos.

A metodologia empregada envolveu a seleção de municípios, os gráficos 1 e 2 auxiliaram na escolha das faixas de população para trabalhar, adotando as localidades que possuem até 10.000 habitantes. Ainda com o auxílio dos gráficos, foram escolhidos uma faixa de até 115 municípios de cada região do Brasil. As categorias do ICF, que variam de “A” a “E”, foram utilizadas para representar o desempenho dos municípios e formar os grupos, que contêm entre 4 e 5 integrantes. Foram adotados critérios específicos para a simulação da escolha de municípios para a aplicação das etapas iniciais do programa Trezentos.

A análise dos dados com o Método Trezentos revelou diferenças significativas no desempenho dos municípios nas diversas regiões do Brasil. As Regiões Sul e Sudeste mostraram um equilíbrio maior, com muitos municípios bem classificados (A e B). Em contraste, o Nordeste e o Centro-Oeste apresentaram uma carência de municípios com boas classificações, predominando os municípios com classificações C, D e E. A Região Norte ocupou uma posição intermediária, com uma distribuição quase linear e uma presença moderada de municípios com classificações B. Os gráficos e tabelas indicaram que as pequenas cidades do Sul e Sudeste rapidamente atingem um bom desempenho devido à boa distribuição das classificações, enquanto o Nordeste e Centro-Oeste carecem de municípios bem classificados. Na Região Norte, a predominância de classificações E e B nas faixas de menor população sugere uma necessidade de melhoria no desempenho administrativo e fiscal. Os municípios foram organizados em grupos regionais: na região Norte, formaram-se 8 grupos; no Nordeste, 28 grupos; no Centro-Oeste, 14 grupos; no Sul, 17 grupos; e no Sudeste, 24 grupos. Ao examinar os resultados, observou-se que as regiões Sul e Sudeste possuem as melhores classificações. Mesmo municípios pequenos nessas regiões alcançam a classificação A, e a maioria dos grupos obtém notas A ou B. No Norte, há uma predominância de municípios mais populosos, com uma boa parcela recebendo a classificação B; no entanto, também há uma quantidade significativa de municípios com classificação E. As regiões Centro-Oeste e Nordeste apresentam as piores classificações, com uma quase ausência da nota A. No Centro-Oeste, a situação é agravada pela escassez de municípios classificados com a nota B.

Em resumo, a análise indica que as Regiões Sul e Sudeste são as mais bem avaliadas, com uma distribuição equilibrada de municípios com boas classificações. A Região Norte ocupa

uma posição intermediária, com uma presença significativa de municípios com classificações B, enquanto o Nordeste e o Centro-Oeste enfrentam maiores desafios, necessitando de políticas específicas para melhorar o desempenho administrativo e fiscal. Nota-se a discrepância entre as regiões e como cada uma delas tem características diferentes.

Para estudos futuros, aconselha-se que todas as etapas do Método Trezentos sejam consideradas, a fim de proporcionar uma análise mais abrangente e detalhada. Além disso, recomenda-se incluir municípios com maior número de habitantes, de modo a criar um cenário mais completo e representativo do projeto. A inclusão de municípios maiores permitiria uma avaliação mais precisa das dinâmicas regionais e das necessidades específicas de diferentes tamanhos de população. Outro aspecto importante a ser considerado em estudos futuros é a análise longitudinal, que pode proporcionar insights sobre as mudanças ao longo do tempo e a eficácia das políticas públicas implementadas. Monitorar a evolução das classificações dos municípios ao longo dos anos pode ajudar a identificar tendências e áreas que necessitam de intervenção.

Ademais, seria benéfico explorar a relação entre as classificações obtidas e indicadores socioeconômicos específicos, como PIB per capita, taxa de desemprego, índices de educação e saúde, entre outros. Essa abordagem pode ajudar a identificar os fatores que mais influenciam as classificações e a formular recomendações políticas mais direcionadas e eficazes.

Em conclusão, a implementação da primeira etapa do Método Trezentos nos municípios forneceu um panorama inicial sobre as diferenças regionais no Brasil. No entanto, para uma compreensão completa e o desenvolvimento de estratégias eficazes, é essencial considerar todas as etapas do método, ampliar o escopo dos municípios analisados e incorporar análises temporais e de indicadores socioeconômicos específicos. Futuras pesquisas devem desenvolver as demais fases e dar ênfase à questão da aprendizagem colaborativa.

REFERÊNCIAS

- Afonso, S., Manoel, J. R., & Garson, A. (2017). Transparência e publicação das contas fiscais no Brasil. *Revista Conjuntura Econômica*, 71(2), 20-21.
- Alves da Silva, T., & Raimundini Sanches, S. L. (2021). Fatores determinantes da adoção voluntária da linguagem XBRL para transmissão do SICONFI: Uma investigação sob enfoque contingencial. *Revista de Contabilidade & Controladoria*, 13(3).
- Bahia, L. O. (2021). Guia referencial para construção e análise de indicadores.
- Batista, S. M. (2021). Estudo empírico: A aprendizagem cooperativa.
- BEHRENS, Marilda A. O paradigma emergente e a prática pedagógica. Curitiba: Champagnat, 1999.
- Camargos Júnior, P. G. D. N. (2023). Efeitos da divulgação de rankings e indicadores nas práticas contábeis dos municípios.
- Carneiro, A. F., de Araújo, N. R. B., & Vieira, J. T. (2021). Análise bibliométrica das pesquisas em contabilidade governamental no congresso ANPCONT de 2011 a 2019. *Revista Científica da Ajes*, 10(20).
- Carneiro, L. de A., Garcia, L. G., & Barbosa, G. V. (2020). UMA REVISÃO SOBRE APRENDIZAGEM COLABORATIVA MEDIADA POR TECNOLOGIAS. DESAFIOS - Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins, 7(2), 52–62.
- Castro, B. S., Costa, L. T., & Young, C. E. F. (2020). Citizen participation and local public management: The case of municipal environmental councils in Brazil. *Revista de Gestão Pública*, 8(2), 100-115. <https://doi.org/10.22370/rgp.2019.8.2.2460>
- CFC. Conselho Federal de Contabilidade. (2016). Norma brasileira de contabilidade, NBC TSP ESTRUTURA CONCEITUAL – Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Informação Contábil de Propósito Geral pelas Entidades do Setor Público. Recuperado de <https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTSPEC.pdf>].
- Comissário, A. B. (2023). Qualidade da informação contábil: Análise dos demonstrativos dos municípios de Minas Gerais.
- Cunha, F. C. D. (2023). Gestão fiscal nos municípios do conselho regional de desenvolvimento da fronteira oeste do estado do Rio Grande do Sul.
- da Silva Felix, H., & Coutinho, D. J. G. (2023). A PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS NO ESPAÇO ESCOLAR: UMA ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM COLABORATIVA. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 9(11), 3964-3973.

- de Andrade Carneiro, L., Garcia, L. G., & Barbosa, G. V. (2020). Uma revisão sobre aprendizagem colaborativa mediada por tecnologias. *Desafios-Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins*, 7(2), 52-62
- de Castro Junior, A. A., Cheung, L. M., Batista, E. J. S., & de Lima, A. C. (2021, July). Uma Análise Preliminar da Aplicação do Método 300 em Turmas de Algoritmos e Programação. In *Anais do XXIX Workshop sobre Educação em Computação* (pp. 171-180). SBC.
- de Lima, D. V., de Araújo Júnior, J. G., dos Santos, M. V. C., & Dias, R. G. (2024). Narrativas e práticas de entendimento dos conceitos e limites das despesas com pessoal nos municípios brasileiros. *REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL-Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036*, 16(1), 282-303.
- de Lima, DV, Silva, LMVCD, & Varão, R. (2022). Introdução de relatórios financeiros populares nos conselhos municipais de saúde do Brasil. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 19 (51), 9.
- de Moura, G. D., Zanchi, M. M., Mazzioni, S., Macêdo, F. F., & Krueger, S. D. (2017). Determinantes da qualidade da informação contábil em grandes companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (repec)*, 11(3).
- de Oliveira, A. C., & de Araújo Santos, N. (2017). Transparência passiva nos pequenos municípios brasileiros. In *Congresso da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Ciências Contábeis (Vol. 11)*.
- de Sousa, K. M. (2022). Efeito Spillover: uma análise espacial da qualidade da informação contábil nos municípios brasileiros. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC)*, 16(4).
- DILLENBOURG, P. What do you mean by collaborative learning?. In: DILLENBOURG, P. (Ed.). *Collaborative learning: Cognitive and Computational Approaches*. Oxford: Elsevier, 1999. p.1-19.
- FRAGELLI, R.R.; FRAGELLI, T.B.O. Método Trezentos baseado em projetos: a experiência de um curso on-line de formação de professores. In: Elenita Conegero Pastor Manchope; Andréa Araújo do Carmo Fabiano Gonçalves Costa Kathia Marise B. Sales Soraia Cristina Tonon da Luz Vera Maquêa. (Org.). *Educação Superior na (pós)pandemia: práticas em construção em universidades*. 1ed.Cascavel: Edunioeste, 2020, v. 1, p. 173-205.

- Federal, S. (1988). Constituição. Brasília (DF).
- Fernandes, R. P., Bon, M. S., & Barbosa, S. C. P. (2023). RESPONSABILIDADE CIVIL ADMINISTRATIVA DO GOVERNO E A APLICAÇÃO DO RISCO INTEGRAL:: FOCO NOS SERVIÇOS PRESTADOS PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. REVISTA DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA, 15(1).
- FISCAL, L. D. R. (2000). Lei complementar nº 101, de 04 de Maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, 4.
- Fragelli, R. (2018). Método Trezentos: Aprendizagem ativa e colaborativa, para além do conteúdo . Penso Editora.
- FRAGELLI, R. R. Trezentos: Aprendizagem colaborativa como uma alternativa ao problema da ansiedade em provas. Revista Eletrônica Gestão & Saúde, Brasília, v. 6, supl. 2, p. 860-872, abr. 2015.
- FRAGELLI, R. R.; FRAGELLI, T. B. O. Trezentos: a dimensão humana do método. Revista Educar, Curitiba, n. 63, p. 253-265, 2017
- FRAGELLI, T. B. O.; FRAGELLI, R. R. Método Trezentos: uma experiência da aplicação na área da saúde. Educação, Ciência e Saúde, Cuité, v. 3, n. 1, 2016.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999
- Goes, S. C. M. (2020). A Aprendizagem Cooperativa: uma estratégia no ensino da Geografia (Doctoral dissertation).
- Gomes, N. C., & da Silva, M. C. (2022). Análise dos Fatores Explicativos do Ranking da Qualidade da Informação Contábil e Fiscal. Journal of Globalization, Competitiveness and Governability, 16(3)
- Goularte, J. L. L., & da Cunha, F. C. (2024). GESTÃO FISCAL NOS MUNICÍPIOS DO CONSELHO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA FRONTEIRA OESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Contabilometria, 11(2).
- Guia Prático Para o Professor. Lisboa: Lidel.
- Khair, A. A. (2000). Lei de Responsabilidade Fiscal: guia de orientação para as prefeituras.
- Lima, D.V. D. (2022). Orçamento, Contabilidade e Gestão No Setor Público (2nd ed.). Grupo GEN. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786559773145>
- Lopes, J. & Silva, H. S. (2009). A Aprendizagem Cooperativa Na Sala De Aula- Um

- MACHADO, M. F. M., & THEÓPHILO, C. R. (2023). Matriz de Saldos Contábeis (MSC): Estudo do Processo de Implantação das Novas Informações para Prestação de Contas no Setor Público.
- Maia, F. N. D. O., Marques, L. B., Brunatti, C. C. R. M., & Morais, A. D. (2020). A aprendizagem cooperativa como um recurso para a educação em valores sociomoraís na escola.
- Martins, F. V. D. S. P., & de Lima, D. V. (2021). Diretrizes para relatórios financeiros populares de entidades públicas. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 18(47), 91-108.
- Mazzioni, S., & Klann, R. C. (2018). Aspectos da qualidade da informação contábil no contexto internacional. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, 20(1), 92-111.
- Minhoto, P., & Meirinhos, M. (2011). As redes sociais na promoção da aprendizagem colaborativa: um estudo no ensino secundário. *Educ. Form. Tecnol*, 25-34.
- Minhoto, P., & Meirinhos, M. (2011). As redes sociais na promoção da aprendizagem colaborativa: um estudo no ensino secundário. *Educ. Form. Tecnol*, 25-34.
- Neto, O. A. P., da Cruz, F., Ensslin, S. R., & Ensslin, L. (2007). Publicidade e transparência das contas públicas: obrigatoriedade e abrangência desses princípios na administração pública brasileira. *Contabilidade Vista & Revista*, 18(1), 75-94. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1970/197014728005.pdf>.
- Neto, O. A. P., da Cruz, F., Ensslin, S. R., & Ensslin, L. (2009). Publicidade e Transparência das Contas Públicas: Obrigatoriedade e Abrangência desses Princípios na Administração Pública Brasileira. *Contabilidade Vista & Revista*, 18(1), 75–94. Recuperado de <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/320>
- Oliveira, A. T. P. D., Silva, G. A. D., & Guizardi, F. L. (2021). Aprendizagem colaborativa: fundamentos teóricos e características. *Rede UNIDA*.
- Panitz, T. (1999). Aprendizagem colaborativa versus aprendizagem cooperativa: uma comparação dos dois conceitos que nos ajudarão a compreender a natureza subjacente da aprendizagem interativa.
- Pereira, J. A. (2020). O ensino com ênfase na aprendizagem colaborativa—reflexão sobre uma experiência na disciplina de teoria do conhecimento. *Educação Por Escrito*, 11(2), e30993-e30993.
- Pereira, RM., Andrade, LMN., Lovo, OA, Magro, E. de FD., & Loose, CE. (2022). Qualidade das informações contábeis e fiscais do governo: um extrato de Rondônia. *Pesquisa*,

Sociedade e Desenvolvimento, 11 (4), e11511427197.
<https://doi.org/10.33448/rsdv11i4.27197>.

- Pope, P. F., & McLeay, S. J. (2011). The European IFRS experiment: objectives, research challenges and some early evidence. *Accounting and Business Research*41(3), 233-266.
- Rogers, P., & Sena, L. B. (2007). Análise agregada dos municípios mineiros de grande porte quanto à adequação à Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 4(8), 99-119.
- Salles, E. B. M., & Boente, D. R. (2021). O Timeliness dos Relatórios resumidos de Execução Orçamentária e os Gastos com Tecnologia da Informação no Setor Público Brasileiro.
- Santos, F. L. D. (2023). As normas e a qualidade da informação contábil: um estudo nos municípios da região da AMOSC/S
- Santos, T., & da Silva, M. C. (2017). O Uso de Indicadores como Ferramenta de Análise Orçamentária no Setor Público: O Ranking das Despesas de Investimentos dos Municípios Norte-Rio-Grandenses. *Revista de Administração e Contabilidade da FAT*, 6(3), 51-68.
- Secretaria do Tesouro Nacional, Ministério da Fazenda. (2017, 31 de outubro). Portaria STN/MF nº 896, de 31 de outubro de 2017. https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/pages/public/arquivo/conteudo/PORTARIA_N_896_DE_31_DE_OUTUBRO_DE_2017_CONSOLIDADA.pdf
- Secretaria do Tesouro Nacional, Ministério da Fazenda. (2023, 25 de julho). Portaria STN/MF nº 807, de 25 de julho de 2023. *Diário Oficial da União*. <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-stn/mf-n-807-de-25-de-julho-de-2023-498835822>
- Secretaria do Tesouro Nacional, Ministério da Fazenda. (2024, 3 de abril). Portaria STN/MF nº 550, de 3 de abril de 2024. *Diário Oficial da União*. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-stn/mf-n-550-de-3-de-abril-de-2024-551733146>
- Silva, J. R. D. M. (2021). Corrupção dos países e componente anormal da Book-Tax Differences: uma análise mutlinível
- Teodósio, I. R. M., Medeiros, J. T., de Vasconcelos, A. C., & De Luca, M. M. M. (2023). Qualidade das informações contábeis e risco sistemático no mercado acionário brasileiro. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 22, e3357-e3357.

- Teodósio, I. R. M., Medeiros, J. T., de Vasconcelos, A. C., & De Luca, M. M. M. (2023). Qualidade das informações contábeis e risco sistemático no mercado acionário brasileiro. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 22, e3357-e3357.
- Torres, P. L., & Irala, E. A. F. (2014). Aprendizagem colaborativa: teoria e prática. Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento. Curitiba: Senar, 61-93.
- Yoon, S. (2007). Accounting quality and international accounting convergence (Doctoral dissertation). Retrieved from ProQuest Dissertations and Theses
- Zuccolotto, R., & Teixeira, M. A. C. (2014). A Efetividade dos Institutos Supremos de Auditoria e dos Legislativos na Transparência Fiscal. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 8(22), 26. <https://doi.org/10.11606/rco.v8i22.55608/>