

CONCURSO PRÊMIO FENAFIM / SENAM 2025

CATEGORIA: ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA

## Nudges Fiscais: Aumento da Arrecadação através da Ciência Comportamental

### RESUMO

*Nudges* são incentivos textuais sutis, derivados da ciência comportamental, que influenciam o comportamento sem impor restrições nem incentivos diretos. No contexto tributário, os nudges fiscais buscam melhorar a comunicação entre o Fisco e os contribuintes, incentivando o adimplemento voluntário. O presente estudo analisou o impacto da utilização de diferentes estratégias de nudges fiscais no aumento da arrecadação de créditos tributários em fase de cobrança administrativa, identificando os que geram melhores resultados em termos arrecadatórios. As conclusões apontaram que o layout simplificado aliado à utilização de letras em tamanho grande teve impacto positivo relevante, assim como textos de aversão à perda que destacam consequências negativas do inadimplemento. O estudo demonstra a viabilidade de aumentar a arrecadação tributária por meio de uma iniciativa de custo nulo, baixíssima complexidade operacional e rápida adoção.

**Palavras-chave:** Nudges Fiscais. Ciência Comportamental. Cobrança Administrativa. Arrecadação.

# 1. Introdução

A cobrança administrativa enfrenta desafios crônicos na maioria dos municípios brasileiros. A escassez de estrutura, orçamento e pessoal compromete a efetividade das ações de recuperação de créditos tributários, resultando frequentemente na ausência total de uma fase amigável de cobrança. Em diversos fiscos, os débitos são enviados diretamente para a dívida ativa e para a execução judicial, sem qualquer tentativa prévia de solução extrajudicial, o que reduz significativamente as chances de recuperação devido às altas custas processuais e à crônica lentidão do Judiciário.

Além da limitação estrutural, há também uma lacuna crítica na comunicação entre o Fisco e os contribuintes. Problemas cadastrais, como endereços desatualizados ou ausência de dados como CPF ou CNPJ, dificultam o contato com o devedor. Mesmo quando a comunicação é entregue, a linguagem usada costuma ser excessivamente técnica e burocrática de forma que o contribuinte tem dificuldade de entender o conteúdo e saber como agir para regularizar sua situação fiscal. Essas mensagens costumam ser escritas com termos técnicos, jargões jurídicos e excessiva formalidade: o contribuinte recebe o aviso, mas não entende o que deve fazer, como agir, qual o prazo, os custos envolvidos ou onde buscar mais informações.

Nesse contexto, surge a oportunidade de aplicar os princípios da ciência comportamental à administração tributária, por meio do uso dos chamados Nudges. O termo *nudge*, popularizado por Richard Thaler e Cass Sunstein (2009), refere-se a pequenas intervenções no ambiente de decisão, que orientam o comportamento dos indivíduos sem impor obrigações nem restringir escolhas. Essas intervenções usam

conceitos simples, como aversão à perda (medo de perder algo) ou pressão social (influência do que os outros fazem).

No contexto tributário, os nudges fiscais consistem na reformulação de comunicações (cartas, e-mails, SMS, carnês, guias, sites etc.) para aumentar a adesão voluntária do contribuinte. Sua principal vantagem é o excelente custo-benefício: não exige nenhum investimento, podendo ser implantado utilizando-se as comunicações já existentes, ajustando elementos textuais ou visuais para incentivar ações concretas por parte dos contribuintes.

## 2. Revisão da Literatura

### 2.1. Teoria dos Nudges e Ciência Comportamental

A teoria dos nudges foi formalizada por Thaler e Sunstein (2009) e parte da premissa de que os indivíduos não agem com racionalidade plena conforme presumido pela teoria econômica tradicional, mas sim tomam decisões baseadas em heurísticas e são influenciados por vieses cognitivos não-rationais. Dessa forma, é possível alterar os comportamentos mesmo sem modificar os incentivos econômicos.

Os nudges estão profundamente enraizados na economia comportamental. Entre os principais conceitos que os fundamentam destaca-se a (i) aversão à perda (Kahneman & Tversky, 1979), de que as pessoas reagem mais fortemente a perder do que ganhar; (ii) efeito de enquadramento (Kahneman & Tversky, 1979), de que a forma de apresentação das informações pode influenciar decisões; (iii) viés de *status quo* (Samuelson & Zeckhauser, 1988), de que os indivíduos preferem manter a situação atual mesmo quando há alternativas superiores e que, para obter uma

resposta, ela deve ter baixa barreira, ou seja, ser de fácil compreensão e execução; (iv) viés de normatividade social (Goldstein et al., 2008), de que pessoas tendem a agir segundo o comportamento da sociedade pois sentem uma pressão para se adequar às normas sociais; e (v) viés de escassez de tempo (Mullainathan & Shafir, 2013), que ocorre quando o tempo disponível para tomar uma decisão é percebido como limitado, criando senso de urgência e levando a uma rápida tomada de decisão.

Através de experimentos sociais, Milkman et al. (2011) mostra que lembretes com frases emocionalmente engajadas aumentam a adesão a programas de vacinação, e Johnson et al. (2012) indica que mudanças na apresentação de planos de saúde influenciam nas escolhas dos usuários, apesar das opções serem idênticas.

## 2.2. Nudges Fiscais na Administração Tributária

No âmbito internacional, o *Behavioural Insights Team* (BIT), ligado ao governo britânico, enviou cartas a devedores de tributos destacando que “9 em cada 10 pessoas já pagaram seus impostos”. A intervenção elevou a taxa de pagamento em até 15% (Ecoeureka, 2025). Ainda no Reino Unido, Hallsworth et al. (2017) testaram diferentes versões de cartas enviadas a contribuintes inadimplentes e identificaram que o uso de normas sociais (ex: “a maioria já pagou”) elevava em até 5 pontos percentuais a taxa de regularização. Slemrod et al. (2001) realizaram um experimento com cartas enviadas a contribuintes americanos e verificaram que mensagens que destacavam a possibilidade de auditoria aumentavam o pagamento de impostos.

Já no Brasil, o caso paradigmático da utilização de nudges fiscais é o da Prefeitura de São Paulo, que implementou o projeto “CopiCola Caso 14 - o caso dos Nudges no IPTU”, no qual diferentes versões de cartas de cobrança foram enviadas

a contribuintes inadimplentes. O resultado foi um aumento na taxa de pagamentos, especialmente entre pessoas físicas, e o maior retorno se deu no que salientava as consequências negativas do inadimplemento (Prefeitura de São Paulo, 2021).

Outra iniciativa nacional foi a conduzida pela Receita Federal em parceria com a ENAP, testando variações de cartas a empresas com indícios de divergência no recolhimento de tributos. As comunicações que usavam linguagem clara e sugestões de regularização voluntária obtiveram melhores taxas de retorno (Bressoud, 2021).

### 3. Objetivos e Finalidades

O presente estudo tem como objetivo analisar o impacto da aplicação de nudges fiscais na cobrança administrativa de tributos municipais. A análise será centrada na comparação entre diferentes modelos de cartas de cobrança enviadas aos contribuintes devedores de IPTU do município de Niterói, com o intuito de verificar qual modelo resulta no maior índice de regularização das dívidas tributárias.

O experimento foi conduzido a partir do envio de cartas a grupos de contribuintes inadimplentes, utilizando o modelo tradicional de carta normalmente utilizado e seis novos modelos desenvolvidos com base na ciência comportamental, permitindo avaliar a eficácia prática das diferentes estratégias de comunicação.

Pretende-se demonstrar de forma concreta os benefícios arrecadatários oriundos da aplicação de nudges fiscais em um contexto real de administração tributária, mas também disseminar a experiência exitosa da cobrança administrativa da SMF Niterói, tornando públicos os modelos de comunicação testados e os

respectivos resultados obtidos, permitindo que outras administrações fazendárias possam replicar, adaptar e ampliar tais práticas.

Ressalta-se que a adoção dessas estratégias é viável em qualquer fisco, independentemente do porte. A implementação é operacionalmente simples, sem custo adicional, e não depende de contratações ou mudanças legislativas, aproveitando a estrutura já existente (como cartas, site institucional ou peças de divulgação), valendo-se exclusivamente do trabalho intelectual do auditor fiscal que, ao utilizar técnicas de comunicação e ciência comportamental, aumenta a arrecadação e aumenta a transparência com o contribuinte.

A principal barreira à adoção dos nudges fiscais é a resistência organizacional e política. Muitos gestores ainda optam por comunicações burocráticas, impessoais e pouco claras, seja por tradição ou receio de repercussões políticas. No entanto, os nudges exigem justamente a posição oposta: mensagens diretas, claras e acessíveis, mesmo ao tratar de temas sensíveis como encargos moratórios ou execução fiscal. Embora seja compreensível que esses assuntos gerem desconforto, especialmente em tempos de crise ou períodos eleitorais, a mudança é necessária. Além de aumentar a arrecadação, uma comunicação mais transparente fortalece a relação com o contribuinte, reduz surpresas e insatisfações, e mostra com clareza os caminhos para a regularização.

## 4. Metodologia

### 4.1. População e Amostragem

A base de dados utilizada no estudo foi composta por contribuintes devedores de IPTU, tributo com maior número de inadimplentes em Niterói, garantindo volume estatístico relevante. Para evitar distorções causadas por casos extremos, foram considerados apenas débitos de valor médio, entre R\$ 600 e R\$ 1.600, excluindo grandes devedores contumazes e inadimplências de valores irrisórios.

Devido às limitações do sistema tributário utilizado na SMF Niterói (*e-Cidade*), não foi possível aplicar uma amostragem totalmente aleatória. Como alternativa, os contribuintes foram organizados em faixas estreitas de valor de dívida, cada faixa contando com cerca de 2.200 contribuintes.

Ao todo, foram realizados dois testes separados, em março e abril de 2025, totalizando cerca de 36.000 contribuintes. Os 18 mil contribuintes mensais, por sua vez, foram divididos em oito faixas de valores.


## 4.2. Modelos de Carta de Cobrança

### 4.2.1. Modelo-Padrão (Grupo Controle)

O grupo controle utilizou o “modelo-padrão” atualmente adotado pela Secretaria de Fazenda de Niterói, elaborado em 2021 pela Coordenação de Cobrança Administrativa (COCAD) com base em boas práticas de comunicação e elementos da ciência comportamental.

Esse modelo foi testado de maneira informal, sem rigor científico, em comparação com o “modelo-antigo” que seguia o padrão típico das comunicações fiscais: linguagem excessivamente burocrática, formal e com referências legais. Segundo registros da época, o novo modelo apresentou desempenho cerca de 20%

superior em arrecadação. Apesar da ausência de metodologia estatística, o texto foi incorporado à rotina administrativa, tornando-se o "modelo-padrão".



ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
**MUNICÍPIO DE NITERÓI**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

AVISO 33.957,

Prezado (a): Constatamos a existência de débitos imobiliários de IPTU (Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana) e TCU (Taxa do Coleta do Lixo) que necessitam do pagamento com urgência.

ANO	VLR ORIGINAL	VLR CORRIGIDO	JUROS	MULTA	DESCONTO	VLR TOTAL
2024	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42
	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42

Regularize sua situação, ainda sem honorários e custos judiciais, pagando este boleto ou emitindo a 2ª Via de IPTU em nosso site: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/iptu/>

Caso tenha interesse em parcelar, o passo a passo e os documentos necessários também estão disponíveis em nosso endereço virtual: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/parcelamento/>

Caso haja dúvidas, entre em contato: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/contato/>

É de suma importância que os débitos sejam quitados. Além da Inscrição em Dívida Ativa e posterior Execução Judicial, a dívida será Protestada e inscrita nos Cadastros de Proteção ao Crédito.



**MUNICÍPIO DE NITERÓI**  
RUA VISCONDE DE SEPETIBA  
NITERÓI  
21.2620403  
prefeitura@niteroi.rj.gov.br

**RECIBO VÁLIDO ATÉ:**  
**VENCIMENTO: 30-06-2025**

**1ª Via Contribuinte**

Nome: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Município: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_

Valor a pagar em R\$: 1.532,42      Código de barras: 287276940009999

---

**MUNICÍPIO DE NITERÓI**  
RUA VISCONDE DE SEPETIBA  
NITERÓI  
21.2620403  
prefeitura@niteroi.rj.gov.br

**RECIBO VÁLIDO ATÉ:**  
**VENCIMENTO: 30-06-2025**

**2ª Via Prefeitura**

Nome: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Município: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_

Valor a pagar em R\$: 1.532,42      Código de barras: 287276940009999

81680000159 324228632026 506300000003 287276940007

Figura 1: Modelo-Padrão (Grupo Controle)

O modelo-padrão vigente combina dois tipos clássicos de nudges: aversão à perda, ao mencionar consequências do não pagamento (como protesto e execução fiscal); e redução de barreiras, ao apresentar de forma clara as opções de regularização (pagamento, parcelamento) e o canal de atendimento para dúvidas.

Ele também inclui uma tabela no topo da carta com detalhamento da dívida (exercícios, valor original, juros, multa, descontos e total). Ao reavaliar sua utilidade, observou-se que as informações são, em geral, redundantes. Isso levou à hipótese de que a tabela tem impacto limitado na decisão do contribuinte, hipótese testada no subgrupo 2 (modelos 5 e 6).

Todas as cartas de cobrança da SMF Niterói incluem, ao final, um boleto para pagamento integral da dívida. Esse anexo funciona como um nudge de redução de barreira, ao facilitar a ação imediata do contribuinte. Em muitos fiscos, por limitações dos sistemas, as cobranças não incluem guias de pagamento, sendo apenas avisos genéricos. Com base na teoria comportamental e na experiência prática de Niterói, trata-se de uma boa prática recomendável que, por si só, traz ganhos em eficiência arrecadatória e melhora a experiência do contribuinte com a administração fazendária.

#### 4.2.2. Novos Modelos (Grupos de Tratamento)

Foram desenvolvidos seis modelos de cartas de cobrança, com base nos principais princípios da ciência comportamental e nudges. Esses modelos foram organizados em dois subgrupos distintos, com diferentes objetivos e abordagens: o primeiro focado no conteúdo da mensagem textual, e o segundo em alterações visuais que facilitam a leitura.

##### 4.2.2.1. Subgrupo 1 – Variações no Conteúdo Textual

Os quatro modelos de cartas desse subgrupo partem do mesmo layout do modelo-padrão, mas apresentam variações no conteúdo escrito da mensagem.

###### 4.2.2.1.1. Modelo 1 – Normatividade Social (principal)

Este modelo enfatizava que a maioria dos contribuintes já havia quitado sua dívida, colocando o devedor em uma posição minoritária, pressionando-o indiretamente a agir conforme o comportamento social majoritário.

Além disso, o texto ressaltava que os tributos são utilizados para financiar serviços públicos essenciais, reforçando o senso de pertencimento e o impacto social

da regularidade fiscal. Essa abordagem tem o objetivo de fortalecer o vínculo entre o contribuinte e o coletivo, gerando maior comprometimento com a regularização.

#### 4.2.2.1.2. Modelo 2 – Aversão à Perda (principal) + Escassez de Tempo (secundário)

Este modelo intensificou os alertas sobre as consequências do inadimplemento, ampliando a ênfase que já existe no modelo-padrão. A carta informava, de forma clara, que a inadimplência poderia gerar: (i) cobrança de juros e multa, (ii) protesto da dívida com negativação em cadastros de crédito e (iii) execução judicial, com cobrança de custas e honorários.

Também foi destacado que o tempo para regularização era limitado, utilizando elementos de escassez temporal para estimular a tomada de decisão.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE NITERÓI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA  
AVISO: 2024.03.001

Sua contribuição com o IPTU é essencial para manter Niterói no caminho do desenvolvimento. Juntos, estamos fortalecendo a saúde, a educação e a infraestrutura que beneficiam toda a nossa cidade.

ANO	VLR ORIGINAL	VLR CORRIGIDO	JUROS	MULTA	DESCONTO	VLR TOTAL
2024	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42
	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42

Quase todos os imóveis estão com suas obrigações em dia, contribuindo para esses avanços. Agora, convidamos você a fazer parte desse esforço coletivo e continuar promovendo o progresso de Niterói.

É fácil e rápido regularizar seus débitos de IPTU:

Pagamento à Vista: pague o boleto abaixo, ou emita um novo em <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/iptu/>

Parcelamento: consulte o passo a passo em <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/parcelamento/>

Em caso de dúvidas, entre em contato: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/contato/>

Agradecemos sua dedicação e por fazer parte da construção de uma Niterói melhor para todos!

**MUNICÍPIO DE NITERÓI**  
RUA VISCONDE DE SEPETIBA  
NITERÓI  
21.26200403  
prefeitura@niteroi.rj.gov.br

**RECIBO VÁLIDO ATÉ:**  
VENCIMENTO: 30-06-2025

1ª Via Contribuinte

Identificação:  
Nome: [REDACTED]  
Endereço: [REDACTED]  
Município: [REDACTED]  
Data: [REDACTED]

Fisco Municipal: 4111333  
Lapso: 4111333-04  
Número: 17  
Bairro: 92-8-041

Valor a Pagar em R\$: 1.532,42  
Código de Autenticação: 287276290009990

818800000159 324228632026 506300000003 287276290007

818800000159 324228632026 506300000003 287276290007

Figura 2: Modelo 1 (Normatividade Social)

ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE NITERÓI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA  
AVISO: 2024.03.001

Identificamos dívidas de IPTU que precisam ser regularizadas imediatamente.

ANO	VLR ORIGINAL	VLR CORRIGIDO	JUROS	MULTA	DESCONTO	VLR TOTAL
2024	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42
	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42

Caso não haja pagamento dentro do prazo, as seguintes consequências serão aplicadas:

Juros e Multa: o valor da dívida aumentará por conta do atraso no pagamento;  
Protesto da Dívida: você será negativado, dificultando o acesso a crédito e financiamentos;  
Execução Judicial: o débito será cobrado judicialmente, gerando custas judiciais e honorários.

Você ainda pode evitar esses prejuízos e regularizar sua situação de forma rápida hoje mesmo:

Pagamento à Vista: pague o boleto abaixo, ou emita um novo em <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/iptu/>

Parcelamento: veja o passo a passo em <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/parcelamento/>

Em caso de dúvidas, entre em contato: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/contato/>

Não deixe para amanhã: regularize agora e evite custos adicionais!

**MUNICÍPIO DE NITERÓI**  
RUA VISCONDE DE SEPETIBA  
NITERÓI  
21.26200403  
prefeitura@niteroi.rj.gov.br

**RECIBO VÁLIDO ATÉ:**  
VENCIMENTO: 30-06-2025

1ª Via Contribuinte

Identificação:  
Nome: [REDACTED]  
Endereço: [REDACTED]  
Município: [REDACTED]  
Data: [REDACTED]

Fisco Municipal: 4111333  
Lapso: 4111333-04  
Número: 17  
Bairro: 92-8-041

Valor a Pagar em R\$: 1.532,42  
Código de Autenticação: 287276290009990

818000000157 324228632026 506300000003 287275930009

818000000157 324228632026 506300000003 287275930009

Figura 3: Modelo 2 (Aversão à Perda)

#### 4.2.2.1.3. Modelo 3 – Redução de Barreiras (principal) + Aversão à Perda (secundário)

Este modelo simplificou ao máximo a linguagem, reduzindo barreiras cognitivas, informacionais ou operacionais que pudessem dificultar a regularização. O conteúdo da carta foi organizado em formato de tutorial, com instruções passo a passo sobre como emitir um novo boleto e como solicitar um parcelamento.

O modelo também reforçava alguns efeitos negativos do inadimplemento, como a possibilidade de protesto, cobrança judicial e acréscimo de honorários.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE NITERÓI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

AVISO: 2544852

Regularizar suas dívidas de IPTU nunca foi tão rápido e simples!

ANO	VLR ORIGINAL	VLR CORRIGIDO	JUROS	MULTA	DESCONTO	VLR TOTAL
2024	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42
	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42

À Vista: pague o boleto abaixo, ou emita um novo em <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/iptu/>

Parcelamento: confira o passo a passo em <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/parcelamento/>

Evite custos adicionais! Após o prazo estabelecido, você será negativado no SPC / SERASA, e a dívida será protestada e inscrita em dívida ativa, além de incorrer em multas, juros, honorários e custas judiciais.

Em caso de dúvidas, entre em contato: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/contato/>

Contamos com sua colaboração para regularizar sua situação e contribuir com o desenvolvimento da nossa cidade!

ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
MUNICÍPIO DE NITERÓI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE FAZENDA

AVISO: 2544852

Prezado (a), Constatamos a existência de débitos imobiliários de IPTU (Imposto Sobre Propriedade Predial e Territorial Urbana) e TCIL (Taxa de Coleta de Lixo) que necessitam de pagamento com urgência.

ANO	VLR ORIGINAL	VLR CORRIGIDO	JUROS	MULTA	DESCONTO	VLR TOTAL
2024	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42
	1.175,33	1.175,33	121,99	235,10	0,00	1.532,42

- Regularize sua situação, ainda sem honorários e custas judiciais, pagando este boleto ou emitindo a 2ª Via de IPTU em nosso site: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/iptu/>
- Caso tenha interesse em parcelar, o passo a passo e os documentos necessários também estão disponíveis em nosso endereço virtual: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/parcelamento/>
- Caso haja dúvidas, entre em contato: <https://www.fazenda.niteroi.rj.gov.br/site/contato/>

É de suma importância que os débitos sejam quitados. Além da inscrição em Dívida Ativa e posterior Execução Judicial, a dívida será Protestada e inscrita nos Cadastros de Proteção ao Crédito.

MUNICÍPIO DE NITERÓI  
RUA VISCONDE DE SEPETIBA  
NITERÓI  
21.26200403  
prefeitura@niteroi.rj.gov.br

RECIBO VÁLIDO ATÉ:  
VENCIMENTO: 30-06-2025

1ª Via Contribuinte

Identificação:  
Nome: [REDACTED]  
Endereço: [REDACTED]  
Município: [REDACTED]  
Data: [REDACTED]

Parcela: [REDACTED]  
Valor a Pagar (em R\$): 1.532,42  
Código de Autenticação: 287276080009993

MUNICÍPIO DE NITERÓI  
RUA VISCONDE DE SEPETIBA  
NITERÓI  
21.26200403  
prefeitura@niteroi.rj.gov.br

RECIBO VÁLIDO ATÉ:  
VENCIMENTO: 30-06-2025

2ª Via Prefeitura

Identificação:  
Nome: [REDACTED]  
Endereço: [REDACTED]  
Município: [REDACTED]  
Data: [REDACTED]

Parcela: [REDACTED]  
Valor a Pagar (em R\$): 1.532,42  
Código de Autenticação: 287276080009993

816300000154 324228832028 506300000003 287276080002

816600000151 324228832028 506300000003 287276390005

Figura 4: Modelo 3 (Redução de Barreiras)

MUNICÍPIO DE NITERÓI  
RUA VISCONDE DE SEPETIBA  
NITERÓI  
21.26200403  
prefeitura@niteroi.rj.gov.br

RECIBO VÁLIDO ATÉ:  
VENCIMENTO: 30-06-2025

1ª Via Contribuinte

Identificação:  
Nome: [REDACTED]  
Endereço: [REDACTED]  
Município: [REDACTED]  
Data: [REDACTED]

Parcela: [REDACTED]  
Valor a Pagar (em R\$): 1.532,42  
Código de Autenticação: 287276390009991

MUNICÍPIO DE NITERÓI  
RUA VISCONDE DE SEPETIBA  
NITERÓI  
21.26200403  
prefeitura@niteroi.rj.gov.br

RECIBO VÁLIDO ATÉ:  
VENCIMENTO: 30-06-2025

2ª Via Prefeitura

Identificação:  
Nome: [REDACTED]  
Endereço: [REDACTED]  
Município: [REDACTED]  
Data: [REDACTED]

Parcela: [REDACTED]  
Valor a Pagar (em R\$): 1.532,42  
Código de Autenticação: 287276390009991

816600000151 324228832028 506300000003 287276390005

816600000151 324228832028 506300000003 287276390005

Figura 5: Modelo 4 (Elementos Visuais)

#### 4.2.2.1.4. Modelo 4 – Elementos Visuais (principal)

Este modelo foi originalmente projetado para valer-se de recursos gráficos, como o uso de imagens, ícones, setas, símbolos, *emojis* ou variações tipográficas (negrito, itálico, sublinhado) para destacar informações importantes. Contudo, durante a execução do estudo, descobriu-se que o sistema não possibilitava a utilização de recursos gráficos sem um desenvolvimento custoso e demorado.

Diante dessa limitação técnica, utilizou-se *bullet points* (•) como elemento visual, pois foi o único elemento gráfico compatível nativamente no sistema. Os bullet points foram utilizados para organizar o conteúdo em tópicos e facilitar a leitura.

#### 4.2.2.2. Subgrupo 2 – Variações no Layout

O segundo subgrupo concentrou-se exclusivamente em alterações no layout e na estrutura da carta, sem modificar o conteúdo textual do modelo-padrão.

A principal alteração foi a retirada da tabela de valores da dívida, o que deixou a carta mais limpa, organizada e fácil de ler. Com a remoção da tabela, também foi possível aumentar o tamanho da fonte do texto (o modelo-padrão usa fonte tamanho 9), tornando a leitura mais acessível, especialmente para contribuintes idosos ou com dificuldades visuais.

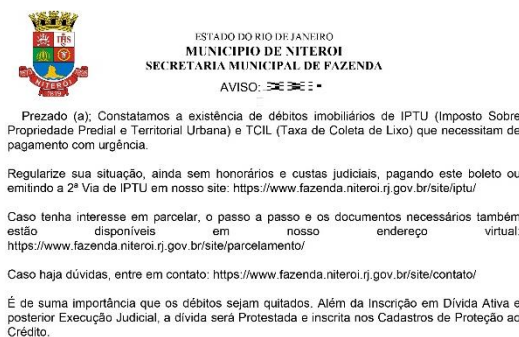


Figura 6: Modelo 5 (Fonte Tamanho 12)

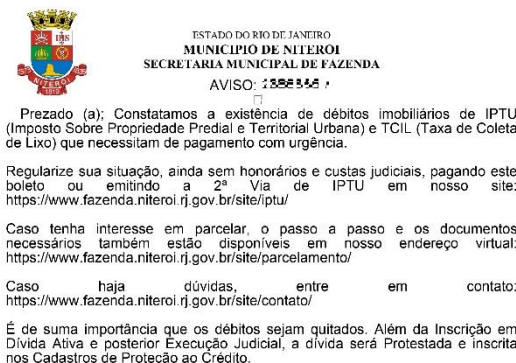


Figura 7: Modelo 6 (Fonte Tamanho 14)

### 4.3. Indicadores de Resultado

Os resultados foram analisados com base nas respostas positivas dos contribuintes dentro de um prazo de 10 dias após o vencimento da guia de pagamento enviada com a carta. Considera-se como “resposta positiva” qualquer uma das seguintes ações: (i) pagamento integral da dívida; (ii) parcelamento da dívida; (iii) cancelamento da dívida por meio de processo administrativo.

Esses indicadores refletem todos os comportamentos desejáveis no contexto da cobrança administrativa: pagamento ou parcelamento (com impacto direto na arrecadação imediata), e regularizações que evitam ações judiciais e contribuem para a melhoria da base de dados tributária.

### 4.4. Procedimentos de Envio

Os envios ocorreram em dois momentos distintos: março/2025 e abril/2025. Em ambos os meses, todas as cartas foram remetidas simultaneamente no 1º dia útil. As cartas foram enviadas por meio do serviço *e-Cartas* dos Correios, que permite o apenas a remessa digital dos arquivos PDF das cartas pela SMF Niterói.

O presente estudo foi realizado conforme os princípios da legalidade, do sigilo fiscal e da proteção de dados, assegurando o total anonimato dos contribuintes. Os dados foram extraídos e analisados de forma agregada, sem qualquer exposição ou identificação individual dos contribuintes, e todas as comunicações foram oficiais e realizadas dentro do escopo institucional previsto no “Cronograma Anual de Cobrança Administrativa - Exercício 2025”.

## 5. Resultados

Em cada mês, foram realizados dois testes paralelos: (i) um comparando o modelo-padrão com os quatro modelos do Subgrupo 1 e (ii) outro comparando o modelo-padrão com os dois modelos do Subgrupo 2. Dessa forma, o experimento totalizou quatro testes distintos, dois para cada subgrupo.

### Teste 1 – Subgrupo 1 (Variações no Conteúdo Textual)

Modelo de Carta	Total	Pago	Parcelado	Cancelado	% Regularização
Modelo 2 - Aversão à Perda	2190	91	12	0	4,7%
Modelo-Padrão (Controle)	2325	85	21	1	4,6%
Modelo 4 - Elementos Visuais	2296	83	13	1	4,2%
Modelo 3 - Redução de Barreiras	2307	84	9	0	4,0%
Modelo 1 - Normatividade Social	1842	46	15	0	3,3%

Modelo de Carta	Total	Pago	Parcelado	Cancelado	% Regularização
Modelo 2 - Aversão à Perda	2260	84	17	2	4,6%
Modelo-Padrão (Controle)	2405	83	19	0	4,2%
Modelo 4 - Elementos Visuais	2146	66	13	0	3,7%
Modelo 3 - Redução de Barreiras	2286	60	23	0	3,6%
Modelo 1 - Normatividade Social	2241	53	27	0	3,6%

### Teste 2 – Subgrupo 2 (Variações no Layout)

Modelo de Carta	Total	Pago	Parcelado	Cancelado	% Regularização
Modelo 6 - Fonte 14 e Sem Tabela	2527	135	17	0	6,0%
Modelo 5 - Fonte 12 e Sem Tabela	2160	89	24	0	5,2%
Modelo-Padrão (Controle)	2449	86	15	0	4,1%

Modelo de Carta	Total	Pago	Parcelado	Cancelado	% Regularização
Modelo 6 - Fonte 14 e Sem Tabela	2275	91	12	0	4,5%
Modelo 5 - Fonte 12 e Sem Tabela	2236	77	12	1	4,0%
Modelo-Padrão (Controle)	2290	60	11	0	3,1%

#### 5.1. Análise dos Resultados - Subgrupo 1

Os dois testes apresentaram resultados consistentes entre si. A ordem de desempenho (maior para o menor percentual de regularização) foi idêntica nos dois testes: **Modelo 2 > Modelo Padrão > Modelo 4 > Modelo 3 > Modelo 1.**

O Modelo 2 (Aversão à Perda) foi o modelo com melhor desempenho em ambos os testes: 4,7% de regularização no primeiro teste (+2,2% em comparação ao modelo-padrão) e 4,6% no segundo (+9,5%). Esse resultado é compatível com as conclusões do estudo da Prefeitura de São Paulo, no qual a abordagem enfática sobre as consequências negativas também foi a mais eficaz em termos de arrecadação.

Por sua vez, o próprio Modelo Padrão (Grupo Controle) teve um desempenho apenas ligeiramente inferior ao campeão Modelo 2, indicando que a carta padrão já incorporava, mesmo que maneira informal e não-científica, elementos de nudges fiscais de aversão à perda, o que explica sua boa performance relativa.

Já o Modelo 4 (Elementos Visuais), mesmo com as já narradas limitações no sistema, obteve um desempenho mediano. Acreditamos que, se os elementos visuais planejados tivessem sido implementados integralmente conforme a proposta original, o resultado teria sido muito mais promissor, pois o único elemento visual utilizado (*bullet points*) é fraco e de pouco destaque.

Finalmente, o Modelo 1 (Normatividade Social) e o Modelo 3 (Redução de Barreiras) apresentaram os piores desempenhos em ambos os testes.

No caso do Modelo 1, os resultados indicam que, no contexto da cobrança tributária, a ênfase no pertencimento social e no bem comum não gera maior arrecadação. Essa estratégia, embora eficaz em campanhas de saúde, educação e meio ambiente, mostrou-se pouco adequada para estimular o pagamento. Já o

Modelo 3, focado na redução de barreiras cognitivas, também teve baixo desempenho. Nossa hipótese é de que isso ocorreu porque o modelo padrão já era suficientemente claro e bem estruturado, o que deixou o Modelo 3 excessivamente simplificado: a tentativa de simplificar demais acabou sendo prejudicial.

## 5.2. Análise dos Resultados - Subgrupo 2

Os dois testes do Subgrupo 2 também apresentaram resultados consistentes entre si, sendo a ordem de desempenho idêntica nos dois testes: **Modelo 6 > Modelo 5 > Modelo Padrão.**

O Modelo 6 (Fonte 14) foi o modelo com melhor desempenho em ambos os testes: 6,0% no primeiro teste (+46%) e 4,5% no segundo (+45%).

Já o Modelo 5 (Fonte 12) também teve um desempenho melhor que o grupo controle: 5,2% (+27%) e 4,0% (+29%).

Os modelos com fonte maior superaram, com folga, o desempenho da carta-padrão com fonte pequena (tamanho 9). O aumento do tamanho da fonte teve impacto diretamente proporcional no resultado: a fonte 12 apresentou desempenho cerca de 28% superior ao da fonte 9, enquanto a fonte 14 teve um desempenho aproximadamente 45% melhor.

Além disso, a remoção da tabela de detalhamento da dívida deixou o layout mais limpo e direcionou o foco visual para a guia de pagamento. A remoção da tabela funcionou como um nudge muito eficaz, destacando a guia de pagamento como o caminho mais fácil e de menor barreira cognitiva para a regularização. Em outras

palavras, a simplificação visual da carta estimulou os contribuintes a resolverem a sua situação fiscal valendo-se do único elemento em destaque (a guia de pagamento).

## 6. Conclusões

Este estudo identificou os elementos de comunicação mais eficazes para aumentar a regularização espontânea de débitos tributários.

Os Modelos 6 e 5, que apresentaram um layout mais simples, com a remoção de elementos visuais complexos e o uso de fontes em tamanhos maiores, tiveram os melhores resultados em termos arrecadatários, com um aumento expressivo de quase 50% em relação ao modelo-padrão. Conclui-se que a comunicação pública deve ser pensada sob a perspectiva do contribuinte: excesso de informações, mesmo tecnicamente corretas, pode gerar confusão, dificultar a tomada de decisão e, em última análise, reduzir a eficácia da cobrança e a arrecadação.

Entre os modelos com alterações no conteúdo textual, o Modelo 2, baseado na aversão à perda, apresentou melhor desempenho, aproximadamente 10% superior ao modelo-padrão. Ao destacar de forma clara e bastante incisiva todas as consequências negativas do inadimplemento, foi obtido um aumento na regularização espontânea.

Essa abordagem também representa um avanço na transparência, pois torna explícito para o contribuinte o impacto real da sua inadimplência, ajudando-o a tomar decisões mais informadas. É importante lembrar que a maioria dos contribuintes desconhece essas consequências ou, até mesmo, acredita em informações falsas, como a ideia popular de que “as dívidas da Prefeitura prescrevem, então não precisa

pagar”. Trazer essas informações de forma clara e objetiva é essencial, pois permite que o contribuinte compreenda os riscos reais de não pagar e, com isso, se sinta mais motivado a sair do *status quo* de devedor e tomar providências para se regularizar.

Por fim, o Modelo 1, que explorava a normatividade social, teve um desempenho significativamente inferior em relação aos demais. Esse resultado contrasta com estudos internacionais, que apontam a eficácia desse tipo de nudge. No entanto, tanto a experiência da Prefeitura de São Paulo quanto esse presente estudo indicam que, no contexto brasileiro, a comparação social não é eficaz. Esse resultado sugere que, no Brasil, a decisão de quitar dívidas tributárias está mais ligada à percepção de risco de sofrer sanções econômicas, e que a inadimplência fiscal é mais socialmente aceita, provavelmente reflexo da crônica insatisfação do cidadão com os serviços públicos.

## 6.1. Considerações Finais e Recomendações Práticas

Com base nos achados deste estudo, os fiscos municipais que buscam aumentar a arrecadação e a regularização espontânea por meio da cobrança administrativa devem adotar as seguintes medidas:

(i) A cobrança deve conter orientações práticas e objetivas sobre como o contribuinte deve agir para se regularizar, incluindo a própria guia de pagamento, reduzindo as barreiras cognitivas e operacionais para o devedor tomar sua decisão.

(ii) Todas as consequências negativas da inadimplência devem ser expostas de maneira clara, incluindo os efeitos já em curso durante a cobrança administrativa (juros de mora, multas, negativação do nome) mas também efeitos futuros que

acontecerão caso não haja regularização (execução fiscal, custas judiciais e honorários, penhora de bens).

(iii) A comunicação deve ser acessível, sem textos burocráticos ou técnicos, eliminando jargões jurídicos, referências à legislação e informações administrativas que não são compreendidas pelo contribuinte e que não contribuem para a decisão de se regularizar, ou não, perante o fisco.

(iv) Utilizar letras em fontes maiores para facilitar a leitura, e remover elementos gráficos desnecessários e informações secundárias que possam desviar a atenção do contribuinte da ação principal (regularizar sua dívida).

## 7. Referências Bibliográficas

BRESSOUD, Étienne. Aplicando insights comportamentais e nudge em políticas públicas. Brasília: Escola Nacional de Administração Pública, dez. 2018. 21 p.

ECOEUREKA, Arquitetura de Escolha e Nudge. Disponível em:

<<https://bit.ly/43tvYvE>>. Acesso em: 28 maio. 2025.

GOLDSTEIN, Noah J.; CIALDINI, Robert B.; GRISKEVICIUS, Vladas. A room with a viewpoint: using social norms to motivate environmental conservation in hotels.

Journal of Consumer Research, [s.l.]: University of Chicago Press, v. 35, n. 3, p. 472–482, out. 2008.

HALLSWORTH, Michael et al. The behavioralist as tax collector: using natural field experiments to enhance tax compliance. Journal of Public Economics, [S.l.], v. 148, p. 14–31, 2017.

JOHNSON, Eric J. et al. Can consumers make affordable care affordable? The value of choice architecture. PLoS ONE, San Francisco, v. 8, n. 12, e81521, 2013.

KAHNEMAN, Daniel; TVERSKY, Amos. Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, New Haven, v. 47, n. 2, p. 263–291, mar. 1979.

MILKMAN, Katherine L. et al. Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 108, n. 26, p. 10415–10420, 2011.

MULLAINATHAN, Sendhil; SHAFIR, Eldar. *Scarcity: why having too little means so much*. New York: Times Books, 2013.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. Como incentivar escolhas através da comunicação com a população?. São Paulo: Secretaria Municipal de Inovação e Tecnologia, fev. 2021, p.48

SAMUELSON, William; ZECKHAUSER, Richard. Status quo bias in decision making. *Journal of Risk and Uncertainty*, New York: Springer, v. 1, n. 1, p. 7–59, mar. 1988.

SLEMROD, Joel; BLUMENTHAL, Marsha; CHRISTIAN, Charles. Taxpayer response to an increased probability of audit: evidence from a controlled experiment in Minnesota. *Journal of Public Economics*, [S.l.], v. 79, n. 3, p. 455–483, 2001.

THALER, Richard H.; SUNSTEIN, Cass R. *Nudge: improving decisions about health, wealth, and happiness*. New York: Penguin Books, 2009.