



# **Relatório de Análise - Pesquisa Nacional de Vitimização**

(PM 643283 A - Tipo I)

Projeto PM3283 - Dados coletados em Abril/2010

17/07/2025

# Sumário

1. Distribuição por Escolaridade
2. Distribuição por Estado Civil
3. Distribuição por Raça/Cor
4. Distribuição por Religião
5. Distribuição de Idade de Todos os Residentes
6. Distribuição de Renda Familiar
7. Boxplot da Renda Familiar
8. Renda Familiar por Nível de Escolaridade
9. Percepção da Criminalidade por Raça-Cor
10. Mapa de Calor de Correlação
11. Medo de ser Assaltado(a) na Vizinhança
12. Nível de Confiança na Polícia Militar
13. Ranking de Vitimização
14. Medo de Assalto por Escolaridade

# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Distribuição por Escolaridade

### Objetivo:

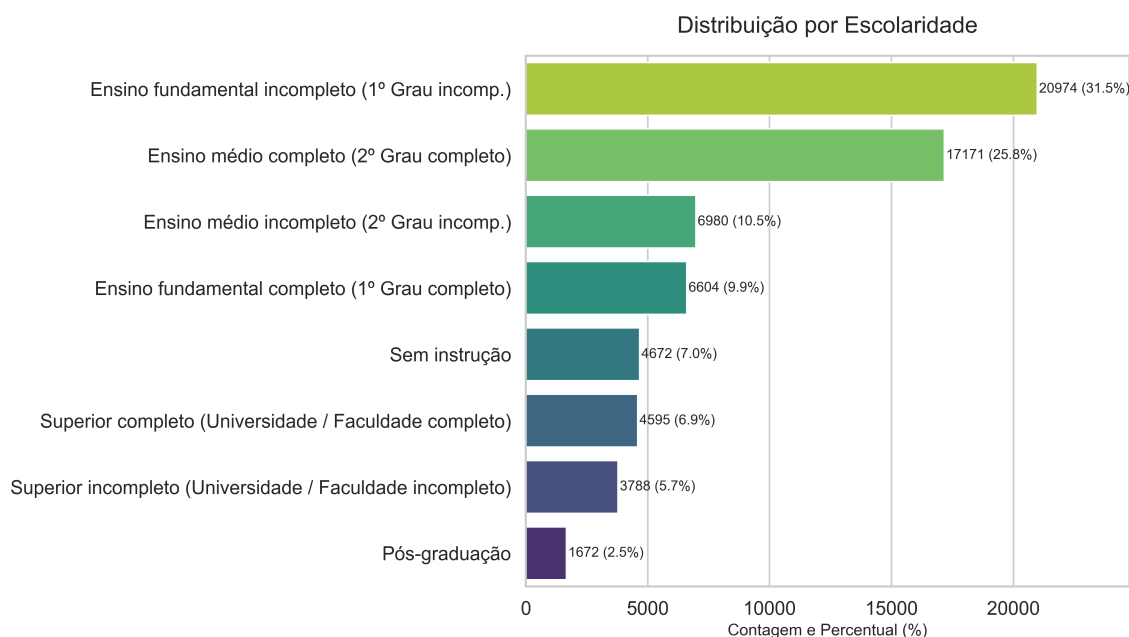
Comparar a variabilidade (inconstância) das estimativas de vitimização entre homens e mulheres para cada tipo de crime principal.

### O que o Gráfico Mostra:

O gráfico exibe barras agrupadas por tipo de crime. Dentro de cada grupo, compara-se o Coeficiente de Variação (CV) médio para 'homens' e 'mulheres'. Barras mais altas indicam maior instabilidade e dispersão nos dados para aquele grupo.

### Análise do Gráfico:

A análise deste gráfico permite identificar se há um sexo cuja vitimização é estimada com menos consistência. Por exemplo, pode-se observar se o CV para mulheres vítimas de agressão é maior que para homens, sugerindo uma variação regional mais acentuada nos dados desse grupo, o que exige cautela ao generalizar os dados nacionais.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Distribuição por Estado Civil

### Objetivo:

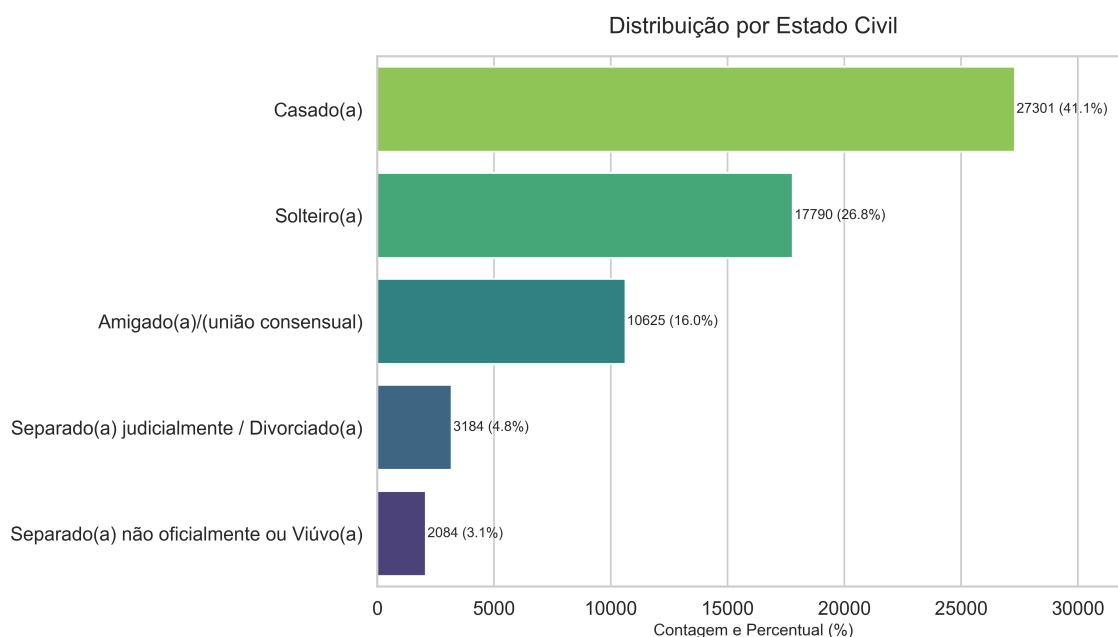
Comparar a variabilidade das estimativas de vitimização entre os perfis de cor/raça ('branca' e 'preta/parda') para cada tipo de crime.

### O que o Gráfico Mostra:

Similar ao gráfico anterior, este agrupa por crime e compara o CV médio para os grupos 'branca' e 'preta/parda'. A altura da barra representa a instabilidade da estimativa.

### Análise do Gráfico:

Este gráfico é crucial para analisar disparidades raciais na consistência dos dados. É comum observar um CV sistematicamente mais elevado para a população 'preta/parda', indicando que as estimativas de vitimização para este grupo são mais heterogêneas entre as localidades, o que pode mascarar realidades locais distintas.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Distribuição por Raça/Cor

### Objetivo:

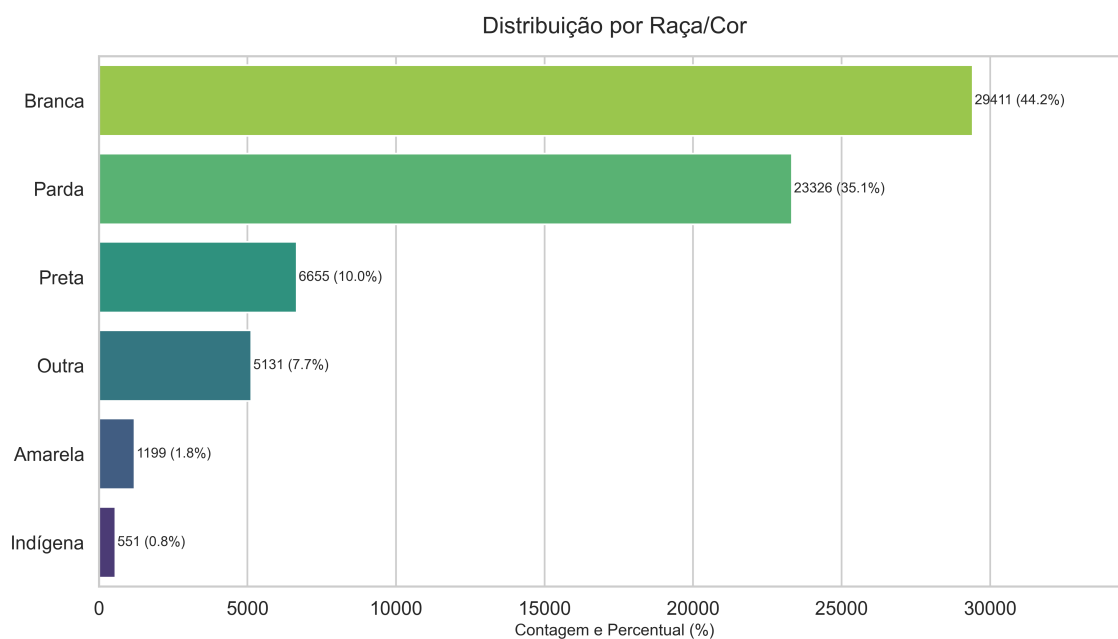
Analisar como a variabilidade das estimativas de vitimização se comporta através das diferentes faixas etárias para cada tipo de crime.

### O que o Gráfico Mostra:

O gráfico apresenta a tendência da variabilidade (CV médio) ao longo de várias faixas etárias. Cada linha representa um tipo de crime. Picos na linha indicam maior instabilidade para aquela faixa etária.

### Análise do Gráfico:

As linhas revelam picos de instabilidade em idades específicas. Frequentemente, a faixa de '16 a 24 anos' exibe o maior CV, especialmente para roubos, refletindo maior variação geográfica na vitimização desse grupo. A tendência pode mostrar se a confiabilidade dos dados aumenta ou diminui com a idade.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Distribuição por Religião

### Objetivo:

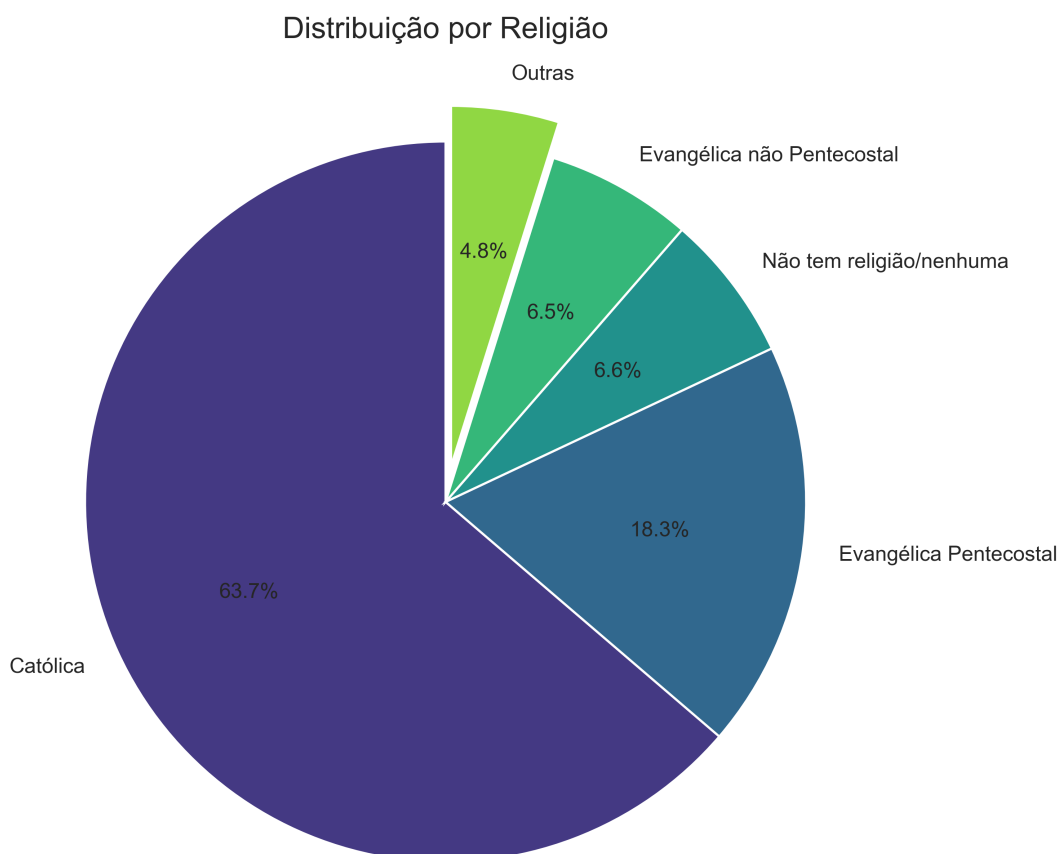
Revelar e comparar a distribuição percentual dos motivos que levaram as vítimas a não procurarem a polícia, distinguindo por tipo de crime.

### O que o Gráfico Mostra:

Cada barra horizontal (100%) representa um tipo de crime. Os segmentos coloridos mostram a proporção de cada motivo. O tamanho do segmento indica sua importância relativa.

### Análise do Gráfico:

A análise aponta para diferentes barreiras de acesso à justiça. Para furtos, o motivo 'não era importante' tende a dominar, sugerindo baixa percepção de dano. Para agressões, 'medo de represálias' ou 'não acreditavam na polícia' podem ter maior peso, indicando uma falha de confiança ou segurança no sistema.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Distribuição de Idade de Todos os Residentes

### Objetivo:

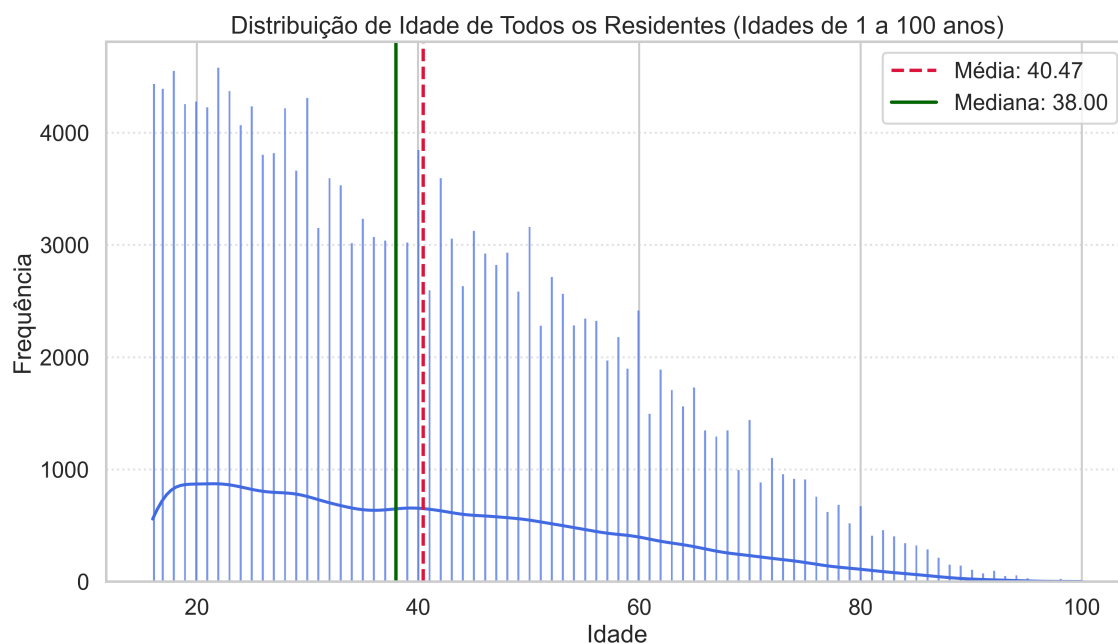
Fornecer uma visualização rápida da intensidade da variabilidade dos dados para cada combinação de tipo de crime e sexo.

### O que o Gráfico Mostra:

Uma matriz onde linhas são os crimes e colunas são os sexos. A cor de cada célula indica a magnitude do CV, com cores mais intensas significando maior variabilidade. O valor numérico exato está anotado na célula.

### Análise do Gráfico:

O heatmap permite identificar rapidamente os 'pontos quentes'. Por exemplo, a célula 'Agressão-Mulheres' pode ter a cor mais intensa, indicando que esta é a combinação com a estimativa mais instável em todo o conjunto de dados, sendo um ponto crítico para análise.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Distribuição de Renda Familiar

### Objetivo:

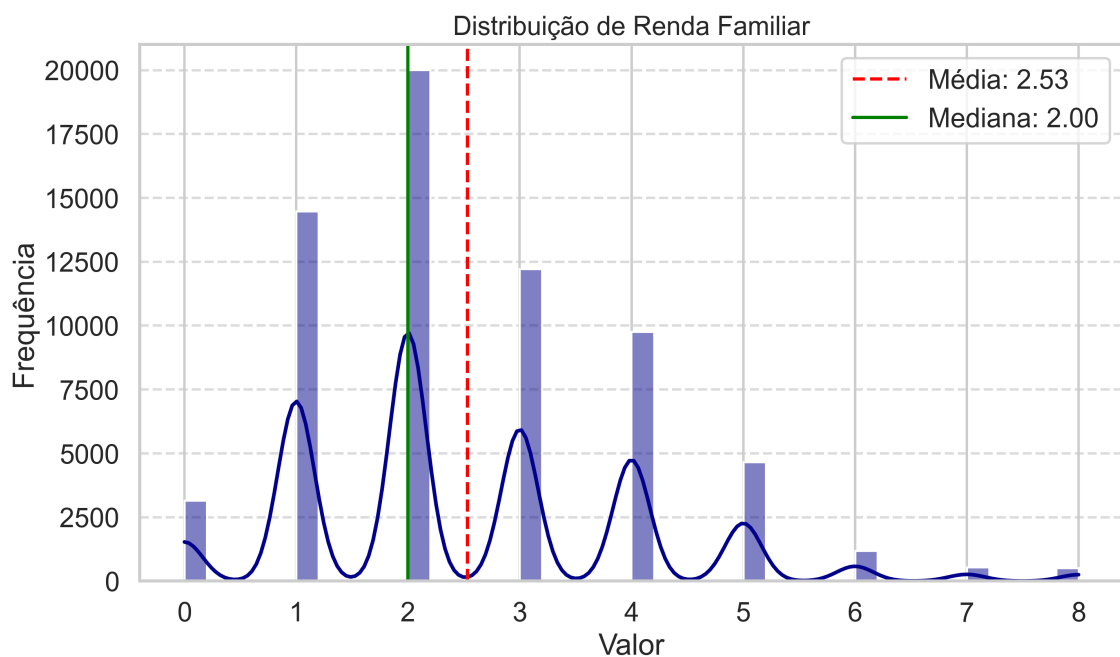
Fornecer uma visualização rápida da intensidade da variabilidade dos dados para cada combinação de tipo de crime e cor/raça.

### O que o Gráfico Mostra:

Uma matriz onde linhas são os crimes e colunas são os grupos de cor/raça. A cor de cada célula indica a magnitude do CV, com cores mais intensas significando maior variabilidade.

### Análise do Gráfico:

Este heatmap expõe qual crime apresenta maior instabilidade de dados para qual grupo racial. Uma célula como 'Roubo Preta/Parda' com valor elevado sugere que as médias nacionais para este cruzamento devem ser interpretadas com extrema cautela, pois não representam bem as diversas realidades regionais.





# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Boxplot da Renda Familiar

### Objetivo:

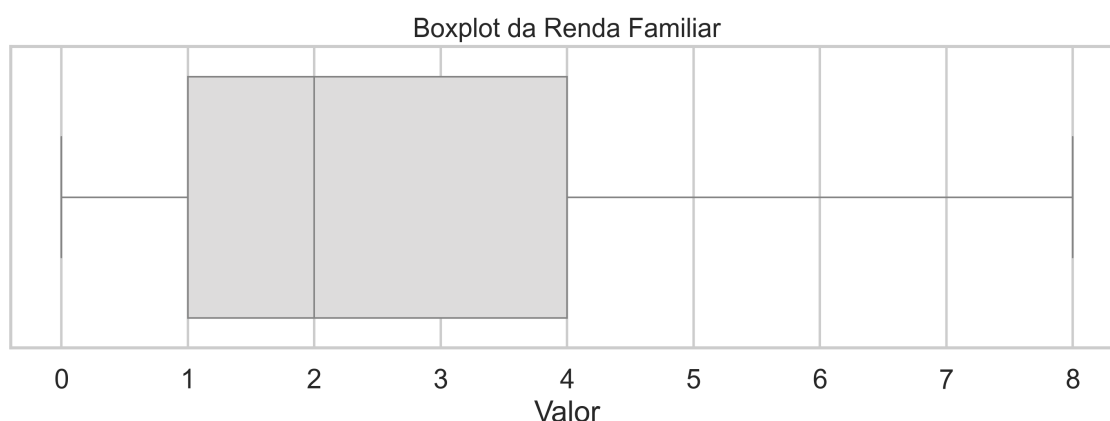
Investigar se a variabilidade nas estimativas de vitimização por agressão dos diferentes perfis demográficos se movem em conjunto.

### O que o Gráfico Mostra:

A matriz exibe o coeficiente de correlação (de -1 a 1) entre os CVs de todos os pares de perfis. Cores quentes (próximas de 1) indicam correlação positiva; cores frias (próximas de -1) indicam correlação negativa.

### Análise do Gráfico:

Uma correlação positiva forte (ex:  $> 0.7$ ) entre 'homens' e 'mulheres' significa que, nas regiões onde a estimativa para homens é instável, a para mulheres também tende a ser. Isso pode sugerir que fatores geográficos, e não apenas o perfil, causam a instabilidade dos dados de agressão.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Renda Familiar por Nível de Escolaridade

### Objetivo:

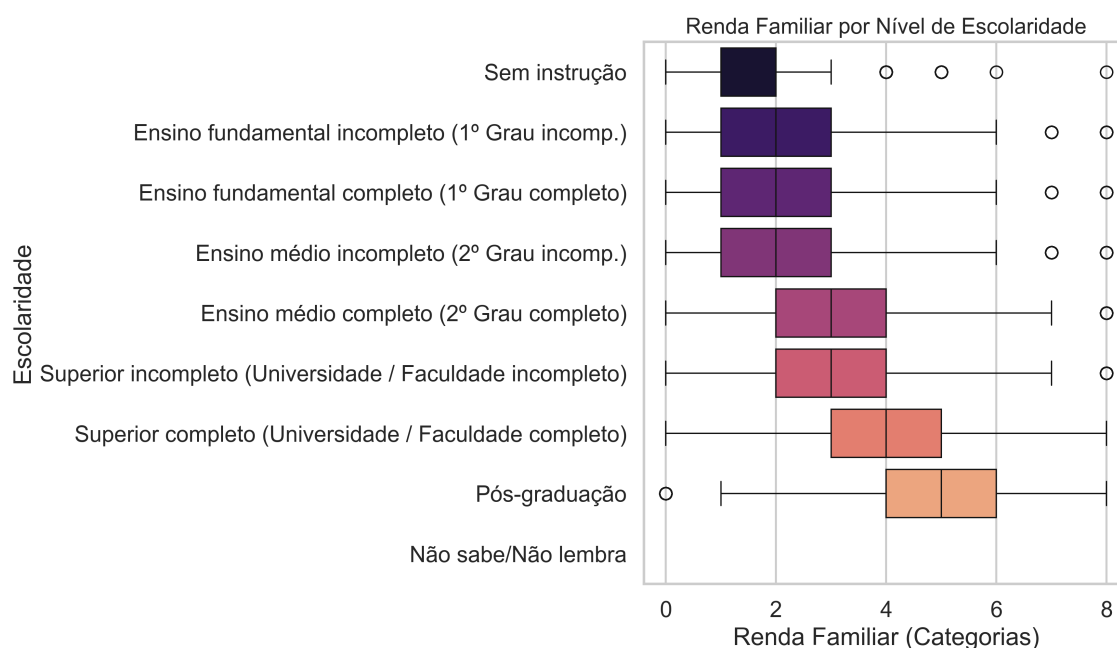
Comparar a distribuição completa (mediana, quartis, outliers) do CV 'Total' entre os tipos de crime.

### O que o Gráfico Mostra:

Cada 'caixa' representa um tipo de crime. A linha na caixa é a mediana; a altura da caixa é a dispersão dos 50% centrais dos dados; as hastes indicam o alcance geral e pontos isolados são outliers.

### Análise do Gráfico:

O boxplot vai além da média. Pode revelar que, embora 'Roubo' tenha uma média de CV similar a 'Furto', sua 'caixa' é muito mais alta, indicando maior inconsistência e dispersão nos dados. Outliers apontam para UFs com variabilidade excepcionalmente alta.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Percepção da Criminalidade por Raça-Cor

### Objetivo:

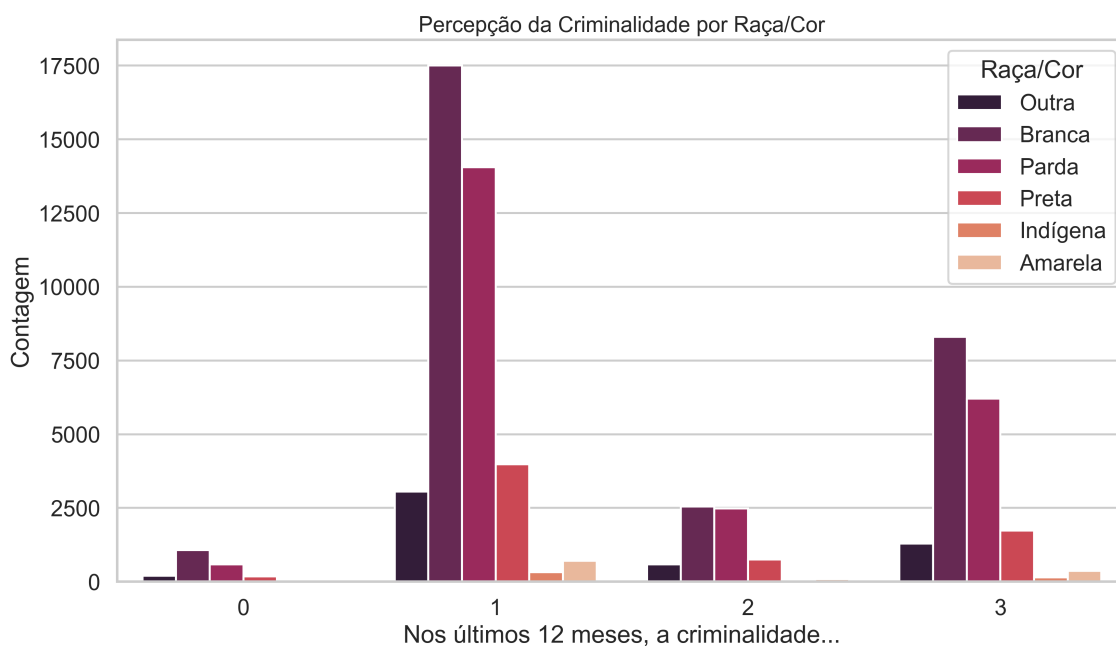
Unificar a análise visual da variabilidade das estimativas de vitimização combinando os fatores de sexo e cor/raça, permitindo observar perfis interseccionais.

### O que o Gráfico Mostra:

O gráfico exibe um radar com quatro perfis combinados: 'Homem Branco', 'Homem Preto/Pardo', 'Mulher Branca' e 'Mulher Preta/Parda'. Para cada tipo de crime, é desenhado um polígono cuja forma reflete a distribuição da variabilidade das estimativas entre esses perfis. Perfis com maior distância do centro apresentam maior instabilidade.

### Análise do Gráfico:

Esse radar interseccional permite identificar, de forma integrada, quais perfis demográficos estão mais sujeitos à instabilidade nas estatísticas de vitimização. Por exemplo, se o polígono de 'Agressão' se estende mais no eixo 'Mulher Preta/Parda', isso indica que as estimativas para esse perfil são mais variáveis, destacando a necessidade de abordagens políticas e analíticas interseccionais.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Mapa de Calor de Correlação

### Objetivo:

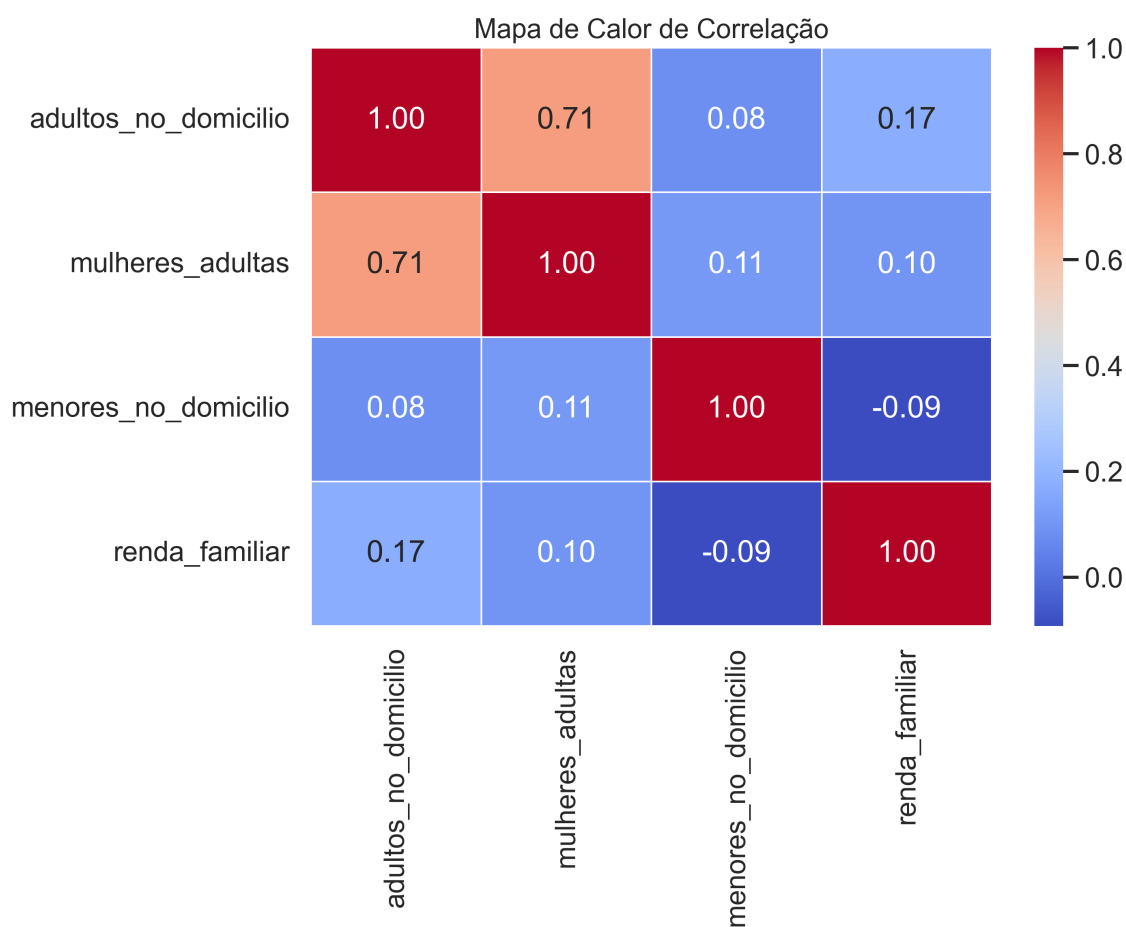
Classificar os perfis de sexo com base na sua variabilidade de dados média, agregando os resultados de todos os crimes.

### O que o Gráfico Mostra:

Um gráfico de barras horizontais simples onde a barra mais longa pertence ao perfil de sexo cuja estimativa de vitimização é, na média geral, a mais instável.

### Análise do Gráfico:

Este gráfico fornece uma conclusão direta sobre qual sexo tem os dados mais heterogêneos no geral. A diferença no comprimento das barras quantifica essa disparidade na confiabilidade média das estimativas.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Medo de ser Assaltado(a) na Vizinhança

### Objetivo:

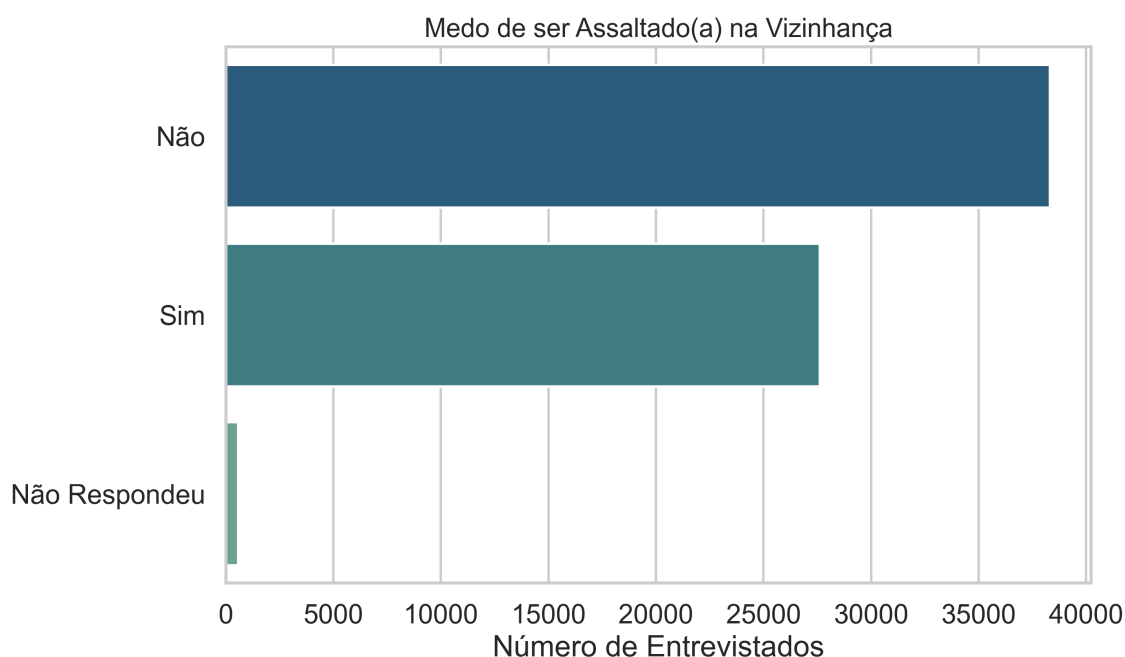
Classificar os perfis de cor/raça com base na sua variabilidade de dados média, agregando os resultados de todos os crimes.

### O que o Gráfico Mostra:

Um gráfico de barras horizontais simples onde a barra mais longa pertence ao perfil de cor/raça cuja estimativa de vitimização é, na média geral, a mais instável.

### Análise do Gráfico:

O ranking agregado por raça geralmente evidencia a maior vulnerabilidade estatística da população 'preta/parda'. A barra significativamente maior para este grupo indica que as políticas públicas baseadas em dados agregados podem não atender adequadamente às suas necessidades específicas.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Nível de Confiança na Polícia Militar

### Objetivo:

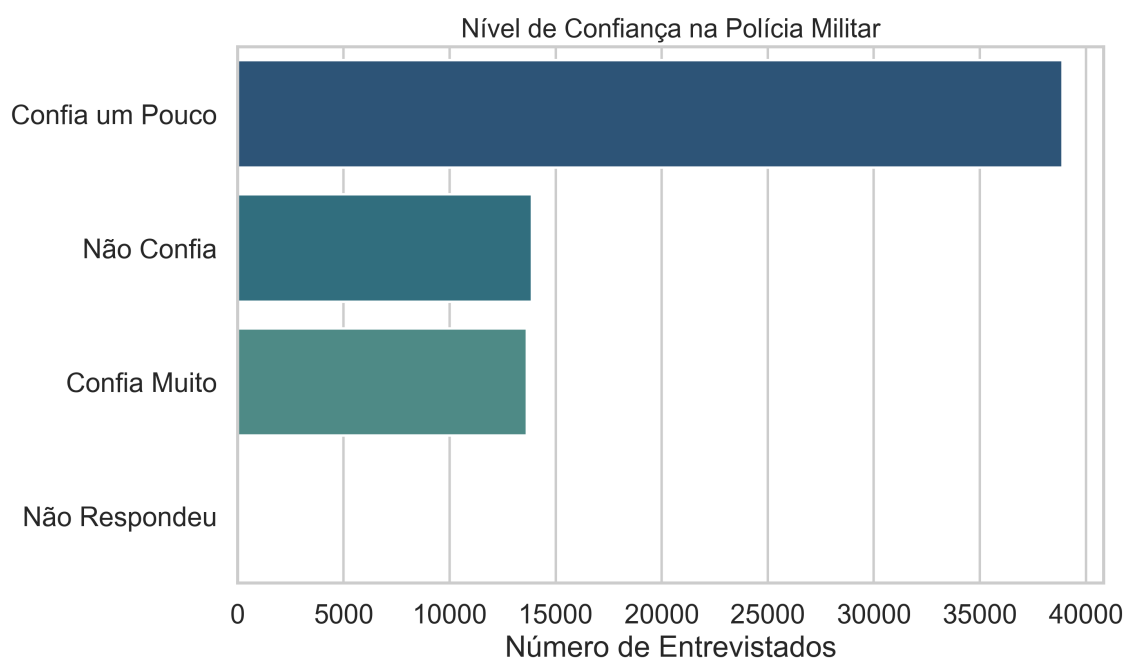
Isolar e comparar diretamente a diferença na variabilidade das estimativas entre homens e mulheres para cada tipo de crime.

### O que o Gráfico Mostra:

Para cada crime, dois pontos são plotados (um para homens, outro para mulheres). Uma linha conecta os pontos, destacando a magnitude da diferença ('gap') entre os sexos.

### Análise do Gráfico:

O dumbbell plot é excelente para visualizar o 'gap' de instabilidade. O crime com a linha de conexão mais longa indica uma diferença muito acentuada na confiabilidade dos dados entre homens e mulheres, sinalizando a necessidade de análises aprofundadas.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Ranking de Vitimização

### Objetivo:

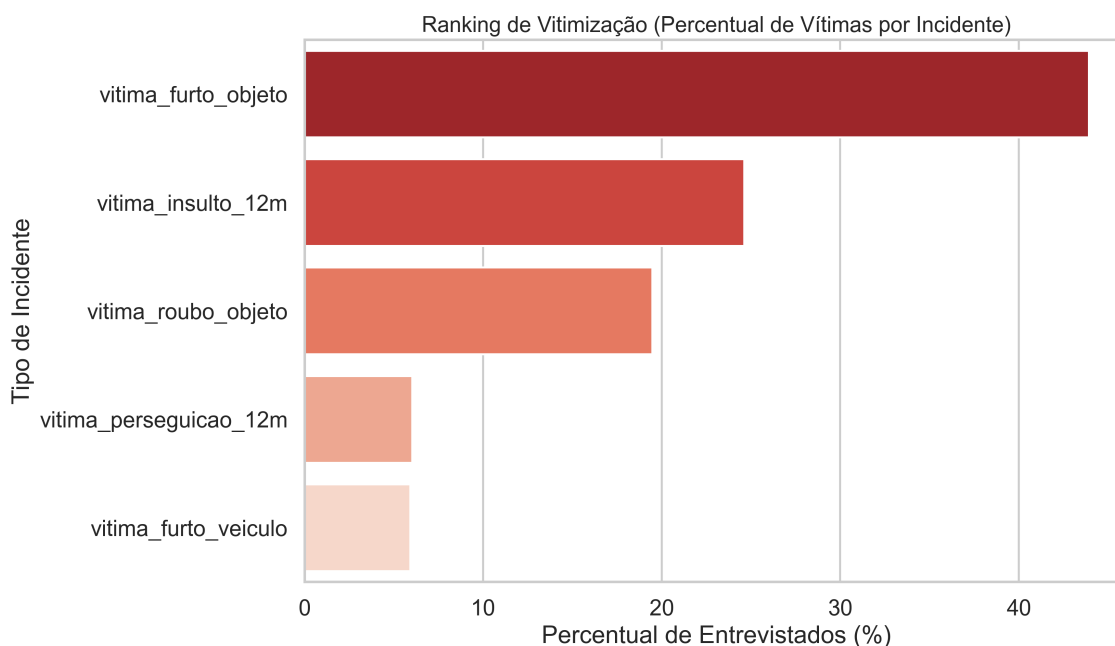
Isolar e comparar diretamente a diferença na variabilidade das estimativas entre os grupos de cor/raça para cada tipo de crime.

### O que o Gráfico Mostra:

Para cada crime, dois pontos são plotados (um para 'branca', outro para 'preta/parda'). Uma linha conecta os pontos, evidenciando a disparidade racial na consistência dos dados.

### Análise do Gráfico:

Este gráfico expõe a desigualdade na precisão dos dados. Se o ponto 'preta/parda' estiver consistentemente à direita do ponto 'branca', isso indica uma fragilidade estrutural na coleta ou na homogeneidade dos dados para esse grupo.



# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

## Medo de Assalto por Escolaridade

### Objetivo:

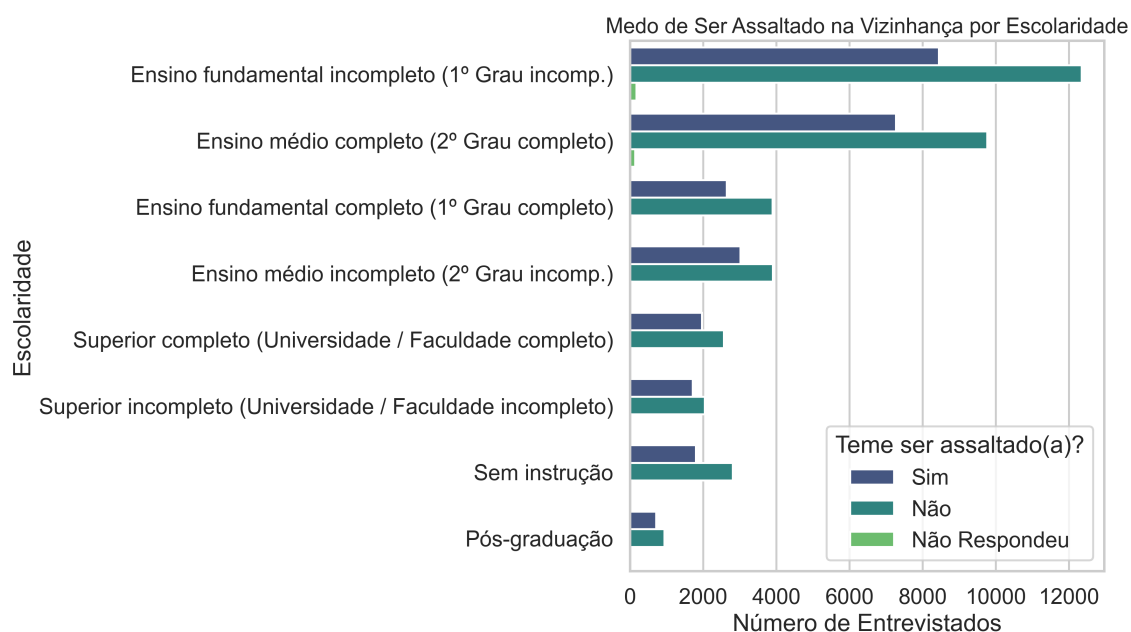
Desagregar a análise nacional para investigar como o perfil de variabilidade das vítimas de agressão se comporta em cada Unidade da Federação (UF).

### O que o Gráfico Mostra:

Uma grade de múltiplos mini-gráficos de barras. Cada mini-gráfico representa uma UF, mostrando os CVs para cada perfil. Permite comparar os padrões locais com a média nacional.

### Análise do Gráfico:

A análise por UF é fundamental para a ação local. Pode-se identificar que, embora a média nacional do CV para 'homens' seja baixa, em uma UF específica ela seja a mais alta, indicando que as estratégias de segurança e de coleta de dados devem ser regionalizadas.





# Relatório de Análise de Criminalidade no Brasil - 2010

Estudo da variabilidade nas estimativas de vitimização

---

## Análise Geral Consolidada

A análise consolidada dos gráficos revela uma narrativa complexa sobre a estabilidade das estimativas de vitimização no Brasil. O Coeficiente de Variação (CV) indica o grau de imprecisão dos dados, servindo como um importante indicador para a confiabilidade das estatísticas de criminalidade.

A separação da análise por sexo e cor/raça deixa claro que a variabilidade não é uniforme. Perfis demográficos específicos apresentam consistentemente CVs mais elevados, o que pode mascarar realidades locais diversas.

Destaca-se o gráfico interseccional (7C), que evidencia que perfis como 'Mulher Preta/Parda' podem apresentar maior instabilidade nas estatísticas em vários tipos de crime. Isso reforça a necessidade de abordagens que considerem as intersecções sociais.

Em suma, os dados demonstram heterogeneidade significativa, e políticas públicas devem ser sensíveis a essas múltiplas dimensões para promover justiça e segurança mais eficazes.